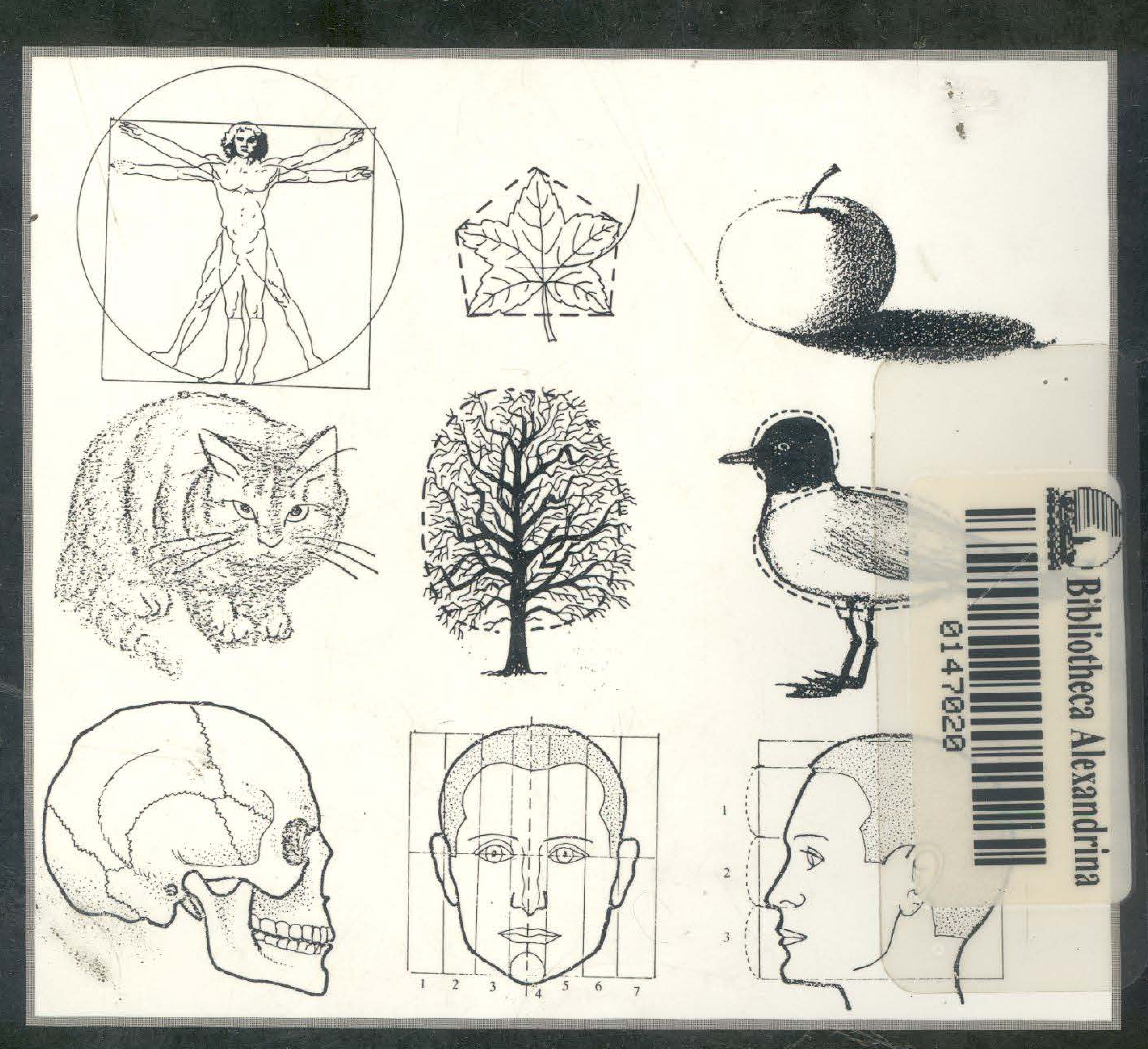
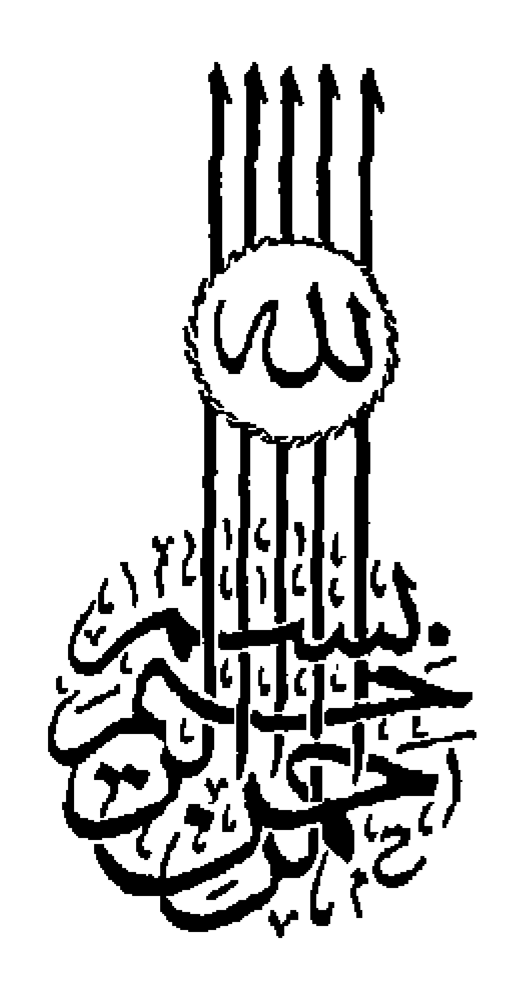
دار الراتب الجامعية - سوفنير

فن الرسم

د. نايف محمود عتريسي



فن الرسم



شركة منشورات :

دار الراتب الجامعية

سجل تجاري ٤٧١٨٤ / بيروت

الادارة : بناية اسكندراني رقم (٣) الطابق (٢) مقابل مسجد الجامعة

المكتبة : بيروت ـ بناية سعيد جعفر ـ تجاه جامعة بيروت العربية

ص . ب : ١٩٥٢٢٩ بيروت / لبنان

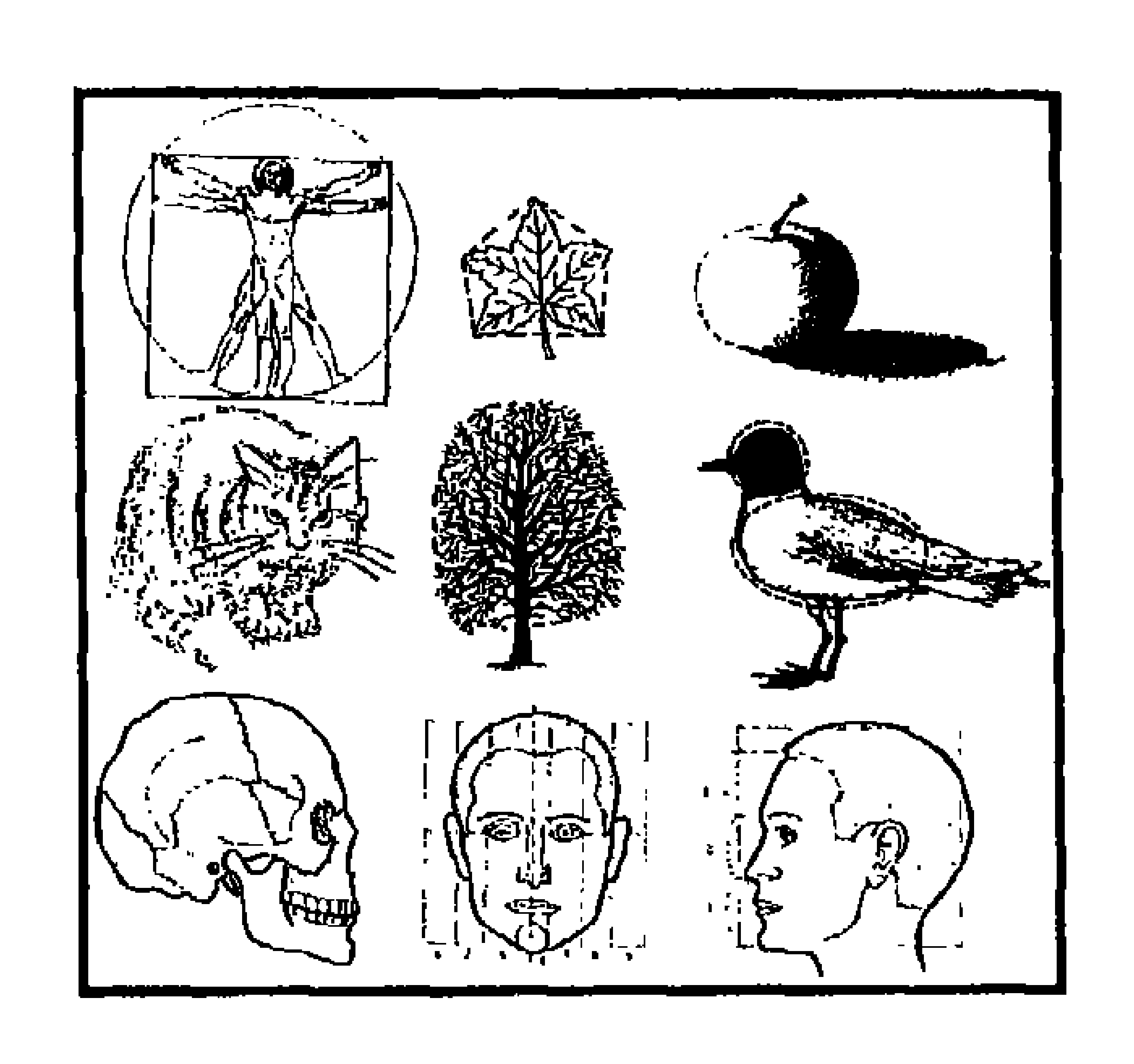
تلفون : ٣٠٦٥٠٥ ـ ٣١٧١٦٩ ـ ٣١٣٩٢٣ ـ ص . ب . ١٩٥٢٢٩

تلكس RATEB 43917 LE



إعداد

د. نايف محمود عتريسي



دار الراتب الجامعية - سوفنير

مقدمة

هـل نستطيـع أن نتعلم فن الرسم دون أن نمتلك مـوهبه؟ الجـواب هو بالإيجاب إذا توفرت لدينا الرغبه والمتابعة والصبر.

الرسامين الموهوبين بالفطرة نادرين،والرسم عبارة عن مهنة وحرفة نتعلمها كسائر المهن والحرف، ونستطيع مقارنة تعلم الرسم مع تعلم اللغات الأجنبية أو العزف على الآلات الموسيقيه، فالذين قاموا بهذه الدراسات يتذكرون الساعات الطويلة التي أمضوها في تكرار بعض المفردات من أجل إستيعابها.

إذن الهدف من هذا الكتاب هو إعداد القارىء ومساعدته على تملك الرغبة في الرسم وذلك من خلال شرح القواعد الأساسيه والتقنيات المتبعـة، وإعطاء أمثلة مبسطة والطلب من القارىء تكرارها بأشكال مختلفه. هذه المنهجية تساعدنا على تخطي عقبات كثيرة كنا نعتبرها ممتنعة. .

الفصل الأول 1

الأدوات والتقنيات

في بداية تعلم الرسم نحتاج إلى عدة بسيطة مؤلفة من ورق وقلم وممحاة أما في المراحل التالية فإننا سنستعمل أدوات وتقنيات متعددة.

١ ـ القلم:

يعتبر القلم الأداة الأكثر استخداماً في الرسم وهو نوعان: القلم القاسي يستعمل للخطوط الرفيعة والفاتحة القلم الطري (أو الدهني) يستعمل للخطوط السميكة والغامقة ولكل قلم مواصفات وإسم وأرقام وحروف، مثلا:

H = يعني قلم قاسي وهناك تسلسل في القساوة حتى يصل إلى H_7

B = يعني قلم طري وهناك تسلسل في الطراوة حتى يصل إلى B_6

H.B = يعني قلم تتساوى فيه القساوة والطراوة.

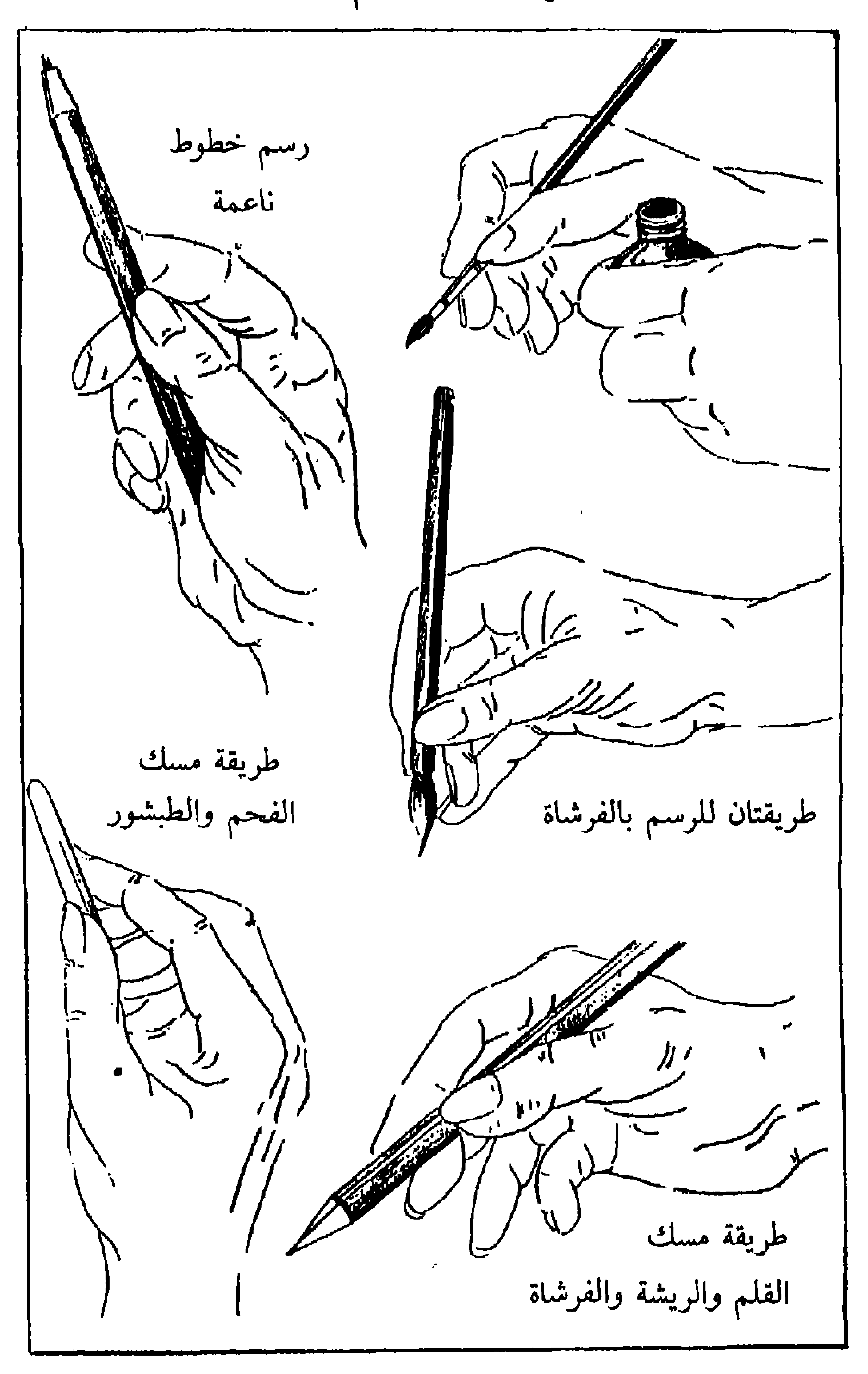
- **الرسم بالقلم:**

نستعمل عادة قلم مبري بواسطة شفرة ونشحذ أطرافه بواسطه ورق الزجاج أو بطرف علبة الثقاب، والأقلام المخصصة للرسم تكون عادة ذات رؤوس ناعمة تعطي خطوط رفيعه ومنظمه(قلم بمقياس ٥,٠ م م).

حين نكتب على ورقة فإننا نضغط بقوة أصابعنا على القلم، أما في حالة الرسم فالوضع يختلف، فالرسم يكون بكل الذراع وبكل اليد وليس بالأصابع فقط، وعند رسم الخطوط الأفقية أو العمودية يجب أن يكون القلم ممدداً في راحة اليد.

صورة رقم (١)

طريقة مسك القلم والريشة



نستعمل الأقلام الدهنية للظلال، ويتم ذلك أما برسم خطوط أو بقع ومن ثم ندعكها بنعومة على المساحة المجاورة للرسم بواسطة أصبع اليد أو بواسطة قطنة عادية نلفها على قلم الرسم أو نستعمل نوع من القطن الخاص، أو أصبع من اللباد.

من المستحسن أن تكون اليدين نظيفة حتى لا نوسخ الرسم وعند الانتهاء من عملية الرسم نمسك الورقة بأطرافها ونضربها على الطاولة حتى تتساقط فضلات الرصاص وغيره.

● **تثبيت الرسم:**

يوجد في الأسواق قارورة لتثبيت الرسم (Fixateur) نرشها على الرسم لتحافظ عليه من المحو. وعند عملية الرش يجب ألا نقرب القارورة كثيراً من ورقة الرسم حتى لا نبللها أو نلطخها ومن ثم نترك الورقه لتجف ونحميه بواسطة ورق زبدة (كالك Calque).

صورة رقم (٢)



٢ ـ الممحـاة:

نستعمل الممحاة بكثرة في بداية التدريب على الرسم، وهي متوفرة بأحجام وأنواع عديدة، ويفضل استعمال الممحاة البلاستيكية أو ممحاة بيضاء كبيرة. ويجب الانتباة عند إستعمال الممحاة الكبيرة لأنه عوضاً عن محو الخطوط الزائدة في الرسم فإننا قد نمحو الرسم بحد ذاته، لذلك يفضل ترويس زاوية حادة في الممحاة واستعمالها. وكذلك التأكد من نظافة الممحاة.

٣ ـ الـورق:

محاولات الرسم الأولى تكون على أوراق بيضاء ناعمة أو على ورق صر أبيض أو رمادي أ ورق صر (Kraft).

بعد تملك الثقة بالنفس نستطيع إستعمال ورق الأنغر (Ingre) أو الكونسون (Canson)، ولرسوم معينة نستطيع أستعمال كرتون البريستول (نوع من الورق الناعم، لكنه أغلى سعراً من باقي الأنواع) وهناك ورق البورسلان (ناعم وطري) ويستخدم لتصميم النماذج (ماكيت) ولأعمال الغرافيك (التخطيط).

- يتوافر ورق الكونسون بأحجام متعددة وكذلك بألوان متعددة، لذلك عند رسمنا للطبيعة نستعمل الورق الملون وعند رسمنا لوجه فإننا نستعمل الورق الأسمر الفاتح أو السبيدجي[1] (Sépia) لأنها تعطي للوجه حرارة ولون اللحم البشري.
- الكرتون المكشوط (الورق المقوى) وهو مغطى بطبقة ناعمة من الجبس ويستعمل لأعمال الغرافيك. تصليح الرسم يتم بحك خفيف لطبقة الجبس وليس بواسطة الممحاة.

الورق ذو النتؤات، مثل الورق الياباني حيث أن ألياف تبن الأرز تبقى واضحة، هنا يجب الإنتباه أن نتؤات هذا الورق لا تتناسب مع كافة مواضيع

---

(١) حبر السبيدج ويستخرج من حيوان بحري هلامي يؤكل

الرسومات. عند ملامستنا ورقة نشعر بأن لها وجهين مختلفين، الأول ناعم والثاني خشن، نرسم عادة على الوجه الناعم، لكن في بعض الأحيان نستعمل الوجه الخشن لإبراز النتوأت في الرسم.

إذا كان الورق من انوع المدهن (gras) أو الشحمي فإن الريشة أو قلم الحبر ينزلق دون أن يترك خطوط، في هذة الحالة نأخذ قطنة مبللة بالسبيرتـو ونمسح صفحة الورقة عدة مرات ونتركها لتجف ومن ثم نستطيع البدء بالرسم.

يستعمل الورق الصقيل (Couché) عند الرسم بالريشة، هنا علينا الإنتباه، والضغط على الورقة يجب أن يكون خفيفاً حتى لا تتشرب الورقة وتصبح الخطوط الرفيعة عريضة.

مقاييس الورق:

اللفة (Rouleau) = ١٥٠ سنتم × ١٠ م

المعنب (Raisin) = ٥٠ سنتم ×٦٥ سنتم

اليسوعي (Jésus) = ٥٦ سنتم ضرب ٧٦ سنتم

العقاب (Grand - aigle) = ٧٥ سنتم ضرب ١٠٥ سنتم.

تقاس قوة الورق بالغـرام وبالمـتر المربـع، مثلا ورق الأنغـر من ٨٠ إلى ١٢٨ غـرام، ورق البريستـول من ١٦٠ إلى ٣٠٠ غرام. يفضـل وضع ورق الرسم بشكل ممدد حتى لا ينحني، وعند الرسم بواسطة مسامير أو ملاقط.

٤ ـ خشبة الرسم:

خشبة الرسم تصنع عادة من الخشب المعاكس المضغوط وتكون سماكتها ٥ ملم على الأقل وعرضها بين ٣٥ إلى ٤٠ سنتم وطولها من ٥٠ إلى ٦٠ سنتم.

الوضعية المريحة للرسم هي وضع لوحـة الرسم عـلى الركبتين من جهة وإسنادها على طرف طاولة أو مكتب من جهة أخرى، أو نستعمل حمالة للرسم أو نمدد خشبة الرسم بشكل أفقي على طاولة

تكلمنا عن الأدوات الأكثر إستعمالاً مثل القلم والورق. لكن هناك تقنيات كثيرة منها القديم مثل الريشة التي أنقرض إستعمالها نتيجة لإنتشار قلم الحبر السائل، لكن إستعمالها ينتشر حالياً مع العودة إلى رسم الأشياء القديمة. أما التقنيات الأخرى فسنتناولها لاحقاً بالتفصيل.

٥ ـ الريشة:

تمسك الريشة بنفس الطريقة التي يمسك بها القلم، نبلل الريشة بقارورة الحبر الصيني ونتخلص من فضلات الحبر على الريشة باستعمال ورقة إضافية نضع عليها بعض نقاط الحبر من الريشة. عند الرسم بالريشة يجب أن تكون اليد مرفوعة والخطوط تكون رفيعة أو غليظة وفقاً للضغط برفق أو بقوة على الورقة. عند رسم أشكال فاتحة نرسم خطوط متباعدة* ولرسم أشكال داكنة نرسم خطوط متقاربة. أما في حالة رسم الظلال فيفضل رسم مربعات أو منحرفات متقاربة.

الرسم بالريشة لا يسمح بأي تغيير أو تعديل لذلك يفضل إستعمال قلم الرصاص في البداية وعندما يأخذ الرسم شكله النهائي بعد التعديل نستطيع إستخدام الريشة والحبر الصيني. الجدير بالذكر أن الحبر الصيني يجف بسرعة لدى ملامسته الهواء لذلك يجب إغلاق قارورة الحبر بعد استعمالها، وإذا كان الحبر كثيفاً نستطيع تخفيفه بمزجه بقليل من الماء المغلي. بعد الانتهاء من الرسم علينا تنظيف الريشة بواسطة فوطة مبلله بالماء.

صورة رقم (٣)



مجموعة من الريش
الحبر الصيني
الريش ومسكتها
ملقط
أقلام الراديوغراف
حبر خاص

٦ ـ ريشة الرسم Pinceau:

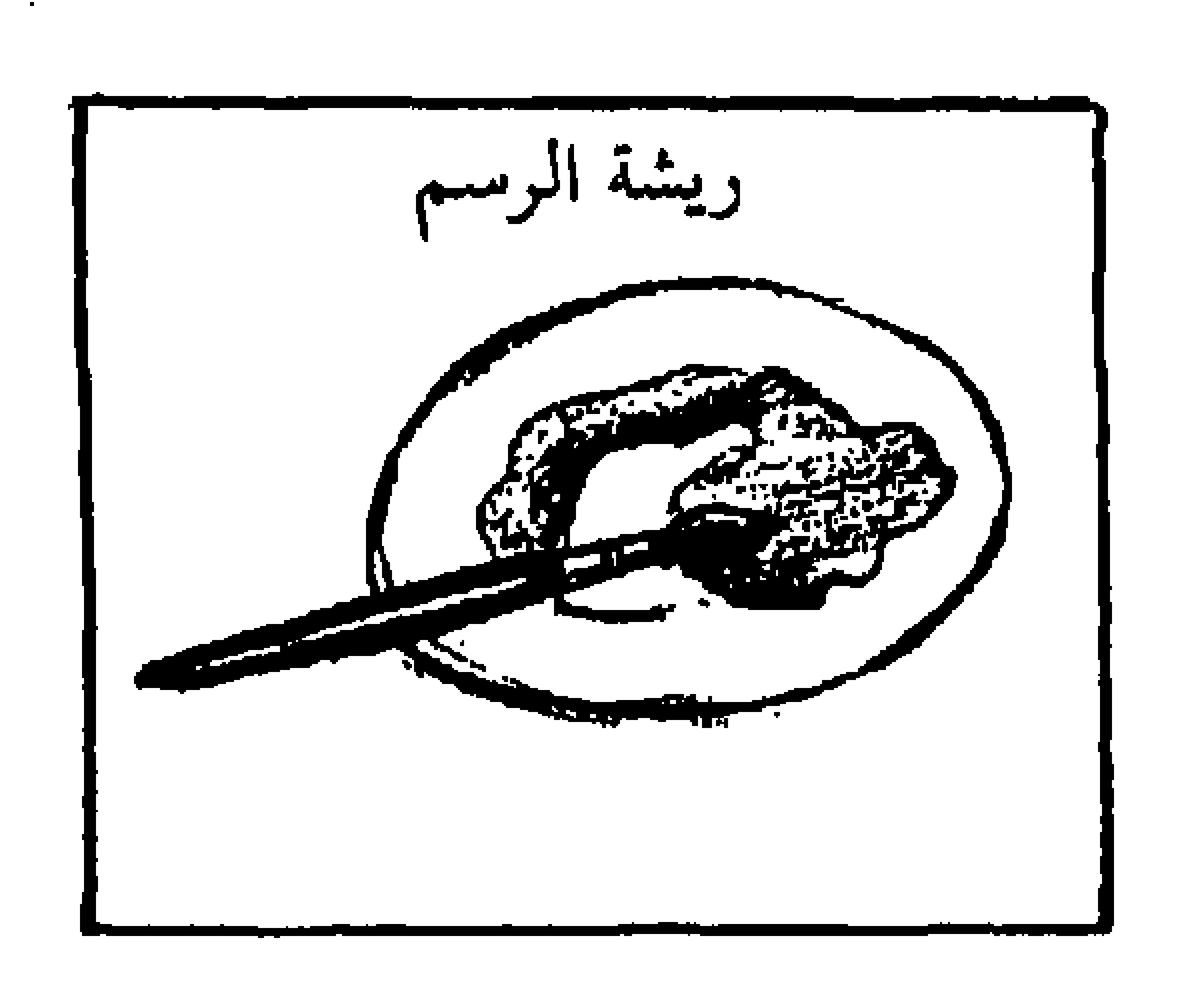
يعتبر الصينيون واليابانيـون روداً في هذا الفن (الـرسم بالحـبر الصيني)، ويطلبون من أولادهم القيام بالتمارين لمدة عشر سنوات لاتقان هذا الفن الذي يتطلب دقة ومهارة.

إذن الرسم بالريشه يتطلب أولاً إختيار نوعيتها ويفضـل إستعمال ريشـة شبيهة بالتي تستعمل للرسم المائي(اكوارال = aquarelle) أي ناعمه ومستديرة، أما مقياسها فيتعلق بمساحة الورقة التي نريد أن نرسم عليها.

وضعيه اليد عند الرسم يجب أن تكون مرتفعة ولتركيز الرسم نضغط على الورقة بأصبع اليد الصغير وبطرف قبضة اليد. أما وضعية ورقة الرسم فنترك لك الحرية بأختيارها بشكل يناسبك ويريحك بالرغم من أن الصينيون يفضلون وضع ورقة الرسم بشكل أفقي.

عند رسم خطوط أفقية أو عمودية يفضل إستعمال ريشة مسطحة.

صورة رقم (٤)



٧ ـ فرشاة الرسم Le Lavis:

فـرشاة الـرسم بـالحـبر الصيني تشبـه الفـرشـاة المستعملة للرسم المـائي الأكوارال، ويفضل إستعمال ورق الأرش (Arches) أو الورق المستعمـل لرسم الأكوارال. الفرشاة تكون عادة ذات أطراف حادة ونستعمل وعاء أو أكثر مملوء بالماء النظيف لغسل الفرشاة.

قبل البدء بعملية الرسم نبلل ورقة الرسم بواسطة قطنة مغمسة بالماء أو بواسطة فرشاة عريضة، وبعد عملية الرسم نمرر فرشاة جافة على مواضع الرسم لنجففها.

يفضل عادة رسم الصورة بالرصاص قبل البدء بعملية الرسم بالحبر الصيني



صورة رقم (٥)



٨ ـ الرسم بالفحم (Fusain):

عند الرسم بالفحم يفضل إستعمال ورق الأنغر (Ingers) والإنتباه حتى لا نخدش ورقة الرسم. أما محيط الرسم فيكون بشكل واضح ومرئي، ويستعمل الباستيل الأبيض لإضاءة بعض النقاط في الرسم.

بعـد الإنتهاء من الـرسم بالفحم نستعمـل المثبت الـرشـاش (Fixateur) لنحافظ على الفحم من الزوال.

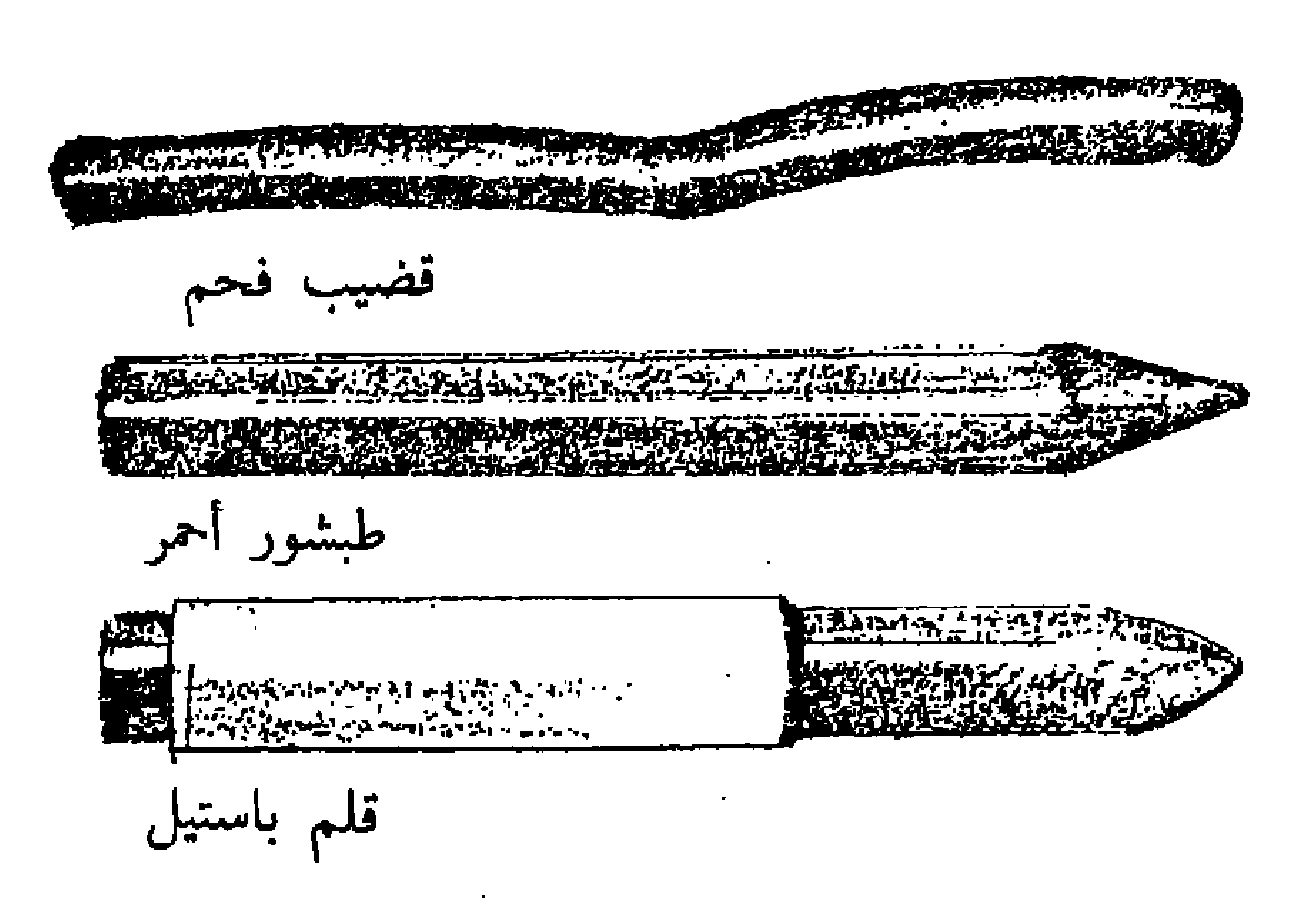
٩ ـ الطبشور الأحمر (Sanquine) السبيدج (Sépia) البستيل (Pastel):

نجد الطبشور الأحمر والسبيدج والبستيل بشكل أقلام أو قضبان مربعة أو مستديرة.

يتم وضع مسودة الرسم بأقلام الطبشور الأحمر بشكل خفيف ومن ثم نغطي الرسم بقضبان الطبشور الأحمر، الطبشور الأحمر والبستيل تترك خطوط عريضة ودهنية، والبستيل ينزلق على الورق ونستطيع دعكه بسهولة وعادة عندما نرسم بالبستيل نبدأ بالنقاط المضيئة ومن ثم نتدرج بالألوان إلى الأكثر ظلمة. ولإبراز الأماكن المضيئة في الرسم نستعمل البستيل الأبيض.

بعد الإنتهاء من الرسم نستعمل المثبت.

صورة رقم (٦)



١٠ ـ القصب (Le bambou):

نستعمل قطعة مروسة من قصب الخيزران أو أي قطعة خشب مروسة ويفضل إستخدام ورق البريستول أو أي نوع آخر من الورق المطلس (الورق الصقيل والململع).

رأس القصبه له سماكة واحدة بعكس ريشة الرسم وهذا مما يعطينا خطوط ممددة ومستقيمة . (نستعمل الحبر الصيني للرسم بالقصبة)

صورة رقم (٧)

القصب (أو الغزارة)



١١ ـ الأدوات المستعملة في الرسم:

من المفيد في بعض الأحيان إستخدام تقنيات مختلفة لنفس الرسم، هنا القرار يعود إلى ذوق الرسام وحسه وتجربته فعدد كبير من الرسامين إستخدم قلم الراديوغراف (Radiographe) وهو يستخدم بشكل خاص للمهندسين المعماريين وللرسامين الصناعيين لأنه يتمتع بخصائص مميزة فهو يعطينا خطوط لها نفس السماكة ويتوفر بعدة مقاييس من ٠,٢ إلى ١ ملم وأكثر ما نستخدم الأقلام بسماكة ٠,٣ و ٠,٤ .

صورة رقم (٨)

المسطار

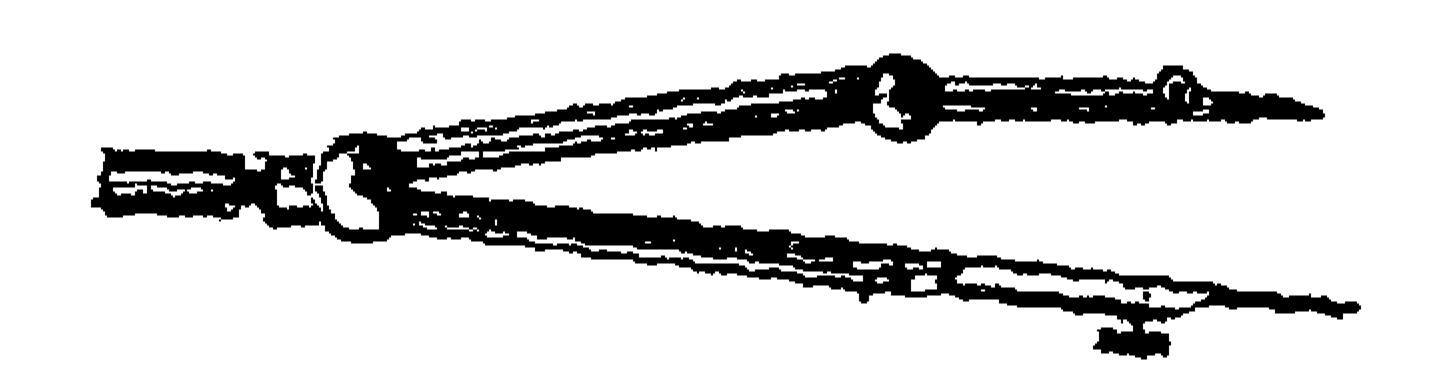


هنـاك أيضاً أدوات تعـطينا خـطوط ميكانيكيـة مثل المسـطار (tir ligne) ويستخدم في بعض الرسومات، وعلينا إمتلاك إثنين الأول للخطوط العـريضة والثاني للخطوط الرفيعة، تملأ بالحبر الصيني والبرغي الموجود يساعدنا على قياس سماكة الخط

نستخـدم أيضاً الفـرجار (Compas) أو البيكـار من أجل رسم الـدوائـر المتكاملة أو لمعرفة الأبعاد الحقيقية للرسم.

صورة رقم (٩)

الفرجار



من الضروري إمتلاك مثلث بزاوية قائمة (équerre) ومسطرتين.

ملاحظة: من المفيد قبل البدء بعملية الرسم تصفح الكتاب بشكل سريع لأن معرفة بعض المواضيع مثل التشكيل والمنظور والظلال والأضواء عملية مهمة نتناولها في كل رسم.

رسم الأشياء البسيطة

إتقان فن الرسم يتأتى من تكرار الأمثلة التي سنعطيها، والفترة اللازمة تختلف من شخص إلى آخر حتى يمتلك مهارة في اليد ومهارة في العين.

١ ـ كيف نرسم:

الوضعية عند الرسم يجب أن تكون مريحة، أمام طاولة أو أمام لوحة رسم ناعمة ومضاءة من جهة الشمال، النصف الأعلى من الجسم يجب أن يكون مستقيماً، وكوع اليد يرتكز على طرف الطاولة.

عند رسم أي خط، على العين أن ترى المكان الذي سيصل إليه هذا الخط، فالخط الواضح والدقيق نرسمه بواسطة مسطرة ونستعمله للرسم الصناعي والهندسي، أما الخط الحساس ويستعمل للكروكي يرسم عادة بيد مرتفعة.

عند تنفيذ أي رسم نجد أنه مؤلف من خطوط طويلة أو قصيرة ثابتة وناعمة وغير مرتجفة لذلك يجب القيام بعدة تمارين لرسم خطوط بأطوال متعددة وباتجاهات مختلفة وسوف نرى صعوبة في رسم هذه الخطوط البدائية لذلك يفضل رسمها في البداية بقلم رصاص ومن ثم بالريشة.

تمرين رقم ١:

- أرسم خطوط أفقية.
- أرسم خطوط أفقية متوازية.
- أرسم خطوط أفقية متقاربة

تمرين رقم ٢:

- أرسم خطوط عمودية طويلة وقصيرة دون أن تهتز يدك.
- أرسم خطوط عمودية متوازية مع الحفاظ على نفس المسافة بين الخطوط.
(ملاحظه: ورقة الرسم يجب أن تبقى في نفس الوضعية).

تمرين رقم ٣:

- أرسم خطوط منحنية طويلة.
- أرسم خطوط منحنية قصيرة.
- أرسم عدة خطوط منحنية متوازية.
- أرسم هذه الخطوط من اليسار إلى اليمين ومن ثم من الأعلى إلى الأسفل وأعد نفس العملية من اليمين إلى اليسار.

(ملاحظه: لاحظ وضعية يدك وطريقة إمساكك للقلم عند الرسم).

تمرين رقم ٤:

أرسم مجموعة من الخطوط العمودية متقاطعة مع مجموعة من الخطوط الأفقية.

أعد التجربة ولتكن الخطوط الأفقية والعمودية متقاربة أو متباعدة.

صورة رقم (١٠)

الخطوط الأفقية ترسم
من اليسار إلى اليمين

رسم خطوط
ناعمة

جيد

سيء

طريقة الحصول على تدرج في الألوان

تمرين رقم ٥:

أرسم خطوط بسماكات مختلفة وذلك بالضغط على القلم بقوة أو برفق.

اذا كانت الخطوط غير مستقيمة فهذا طبيعي لأن الهدف من هذا التمرين هو تعلم رسم الخطوط البسيطة وباتجاهات محددة.

(الخطوط المستقيمة غير موجودة في الطبيعة بأستثناء أشعة الضوء).

٢ ـ رسم الأشكال البسيطة:

مراقبتنا الدقيقة للأشياء المختلفة تدلنا على أنها مؤلفة من أشكال هندسية بسيطة.

- النوافذ، البيوت، السيارات، الأكواب وغيرها تشبه المربعات.
- الكرات، التفاح، الصحون، اللمبات، الساعات تشبه الدائرة أو الشكل البيضاوي.
- الأشجار تشبه المثلثات.

القائمة طويلة، ومراقبتنا للطبيعة تكشف لنا أشكال الأشياء وفي بعض الأحيان نجد أن الشيء مركب في أكثر من شكل هندسي.

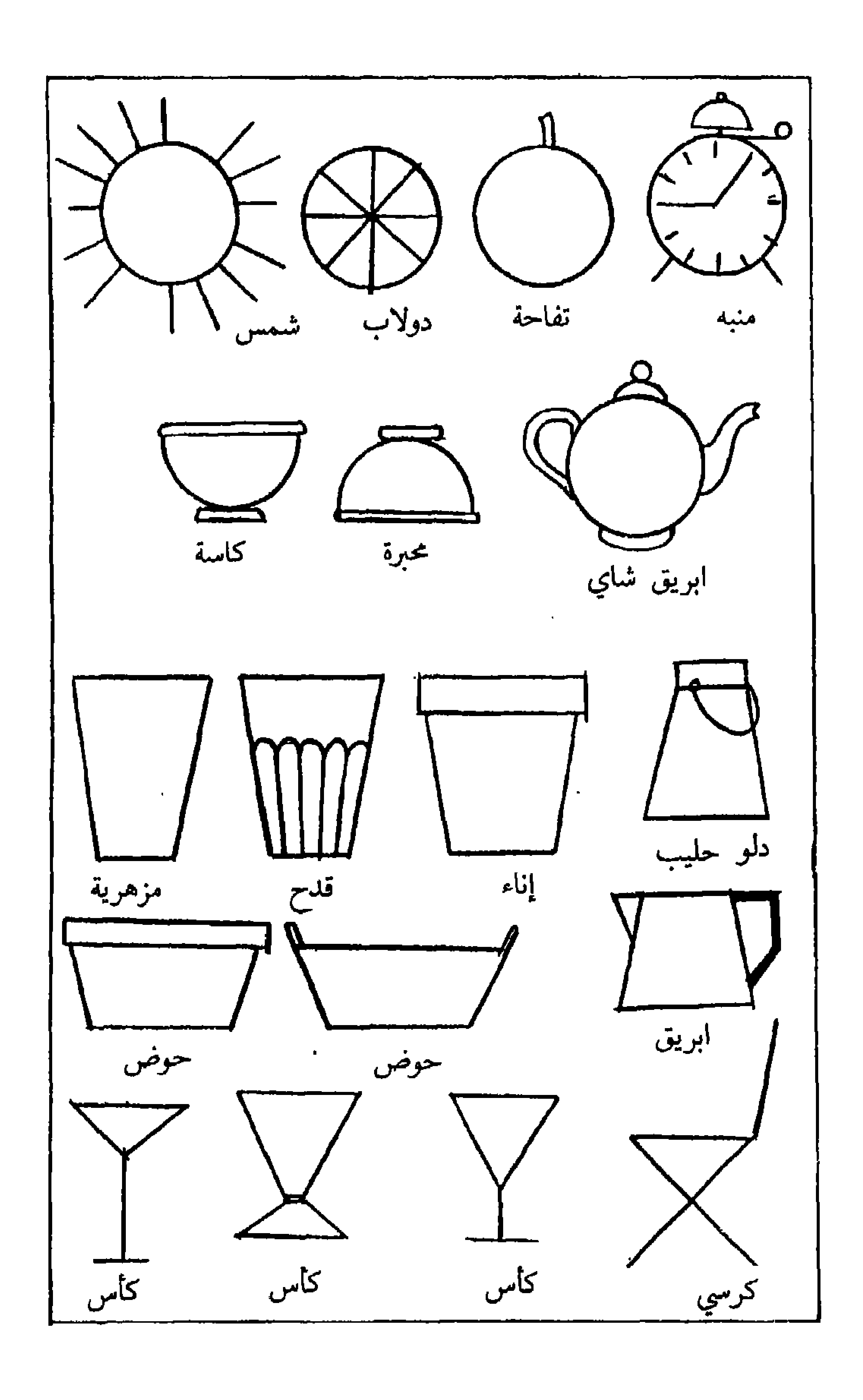
تمرين رقم ٦:

أرسم الأشكال الموجودة في الصورة رقم(١١). من الضروري معرفة الشكل الهندسي والنسب، والأبعاد، وقيمة الزوايا لكل شكل.

تمرين رقم ٧:

- أرسم مربعين متساويين ـ أرسم عدة مربعات وعدة مستطيلات بأحجام مختلفة (صغيرة وكبيرة).

صورة رقم (١١)



شمس
دولاب
تفاحة
منبه
كاسة
محبرة
ابريق شاي
مزهرية
قدح
إناء
دلو حليب
حوض
حوض
ابريق
كأس
كأس
كأس
كرسي

تمرين رقم ٨:

- أرسم خطين أفقيين، ثم أقسم هذين الخطين إلى مساحات متساوية.

تمرين رقم ٩:

- أرسم مربع، ومن ثم أقسمه بواسطة خط أفقي وخط عامودي إلى أربع مربعات متساوية.
- أعد هذا التمرين على مربعات ومستطيلات بأحجام مختلفه.

تمرين رقم ١٠:

- أرسم عدة خطوط منحنية (من اليمين إلى اليسار ومن اليسار إلى اليمين).
- أرسم عدة خطوط منحنيه متوازيه.

تمرين رقم ١١:

- أرسم عدة دوائر بأحجام مختلفة.
- أرسم عدة دوائر متداخلة ولها نفس مركز الدائرة.

تمرين رقم ١٢:

- أرسم شكل حلزوني شبيه بزنبرك الساعه.
- أرسم صدفة البزاقة.

الأمثلة التي تناولناها قد تبدو غير مهمة، لكن تنفيذها بشكل صحيح ودقيق عملية مهمة، فامتلاك المهارة يكون باتقان الخطوات البدائية في الرسم وهذا ما نسميه أبجدية الرسم.

٣ ـ تعابير الخطوط:

ملاحظة ما يحيط بنا يؤدي إلى الإستنتاجات التالية:

- وجه هادىء او ناعس تكون معظم خطوطه الأساسية أفقية.
- نفس الوجه ولكن في حالة غضب يكون مركباً من خطوط عمودية.
- جسم مدد أو سهل منبسط يقابله في الأشياء: السرير، المقعد وتكون معظم الخطوط أفقيه.
- شخص منتصب، شجرة، عمود، مسله، يعبر عنها بخطوط عموديه، والخطوط العموديه تعبر عن الحياة.
- الخطوط المائله تعبر عن الحركه (مثلاً شيء يسير على منحدر).

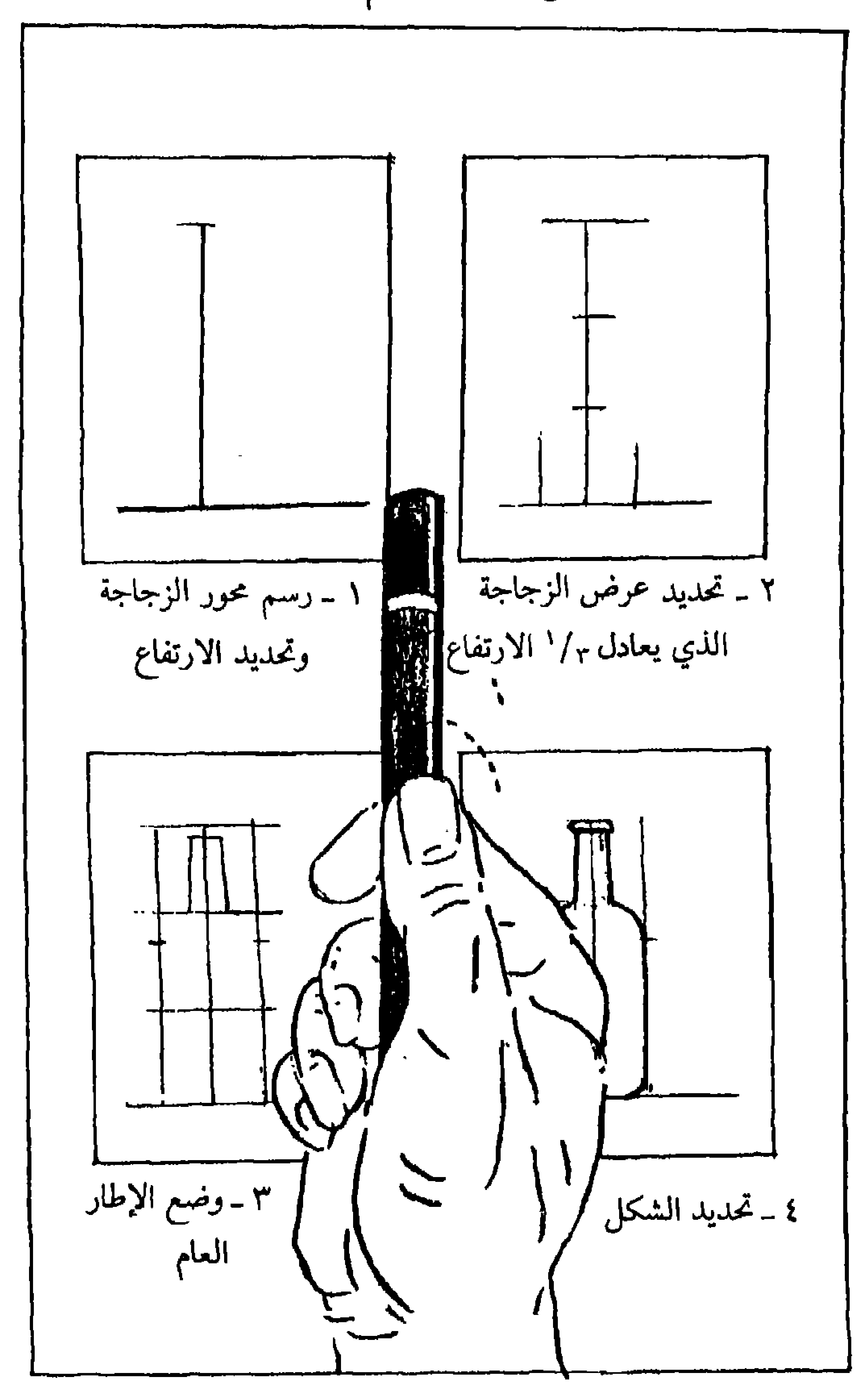
إذن قبل القيام بعمليه الرسم علينا ملاحظة الأشياء ومن ثم إكتشاف وتحديد أشكالها الهندسية حتى نستطيع بناؤها في رسوماتنا.

تمرين رقم ١٣:

- أرسم زجاجة (ضع الزجاجة أمامك على بعد مترين وعلى نفس مستوى عينيك.

صورة رقم (١٢)

المقاييس اللازمة لرسم زجاجة



٤ ـ الخطوات المتبعة لأعداد رسم:

- معظم الأشياء التي تصادفنا متناسقة (متناسبة) ومبنية حول محور، إذاً علينا إيجاد المحور الأساسي للزجاجة ووضعه بكامله في ورقة الرسم.
- التوازن بين الرسم والشكل الحقيقي يقتضي الاهتمام بالمسافات مثلاً: بين أطراف الزجاجة وورقة الرسم
- تحديد عرض وارتفاع الشيء المنوي رسمه يتطلب وضعه أولاً في شكله الهندسي البسيط، ومن ثم نقوم بالتقنية التالية:

ـ مد الذراع اليمنى بشكل كامل والامساك بقلم
ـ إغلاق عين ووضع القلم بشكل نرى فيه القلم والشيء المنوي رسمه
ـ ومن ثم نقوم بتحرك باهم اليد اليمنى على طول القلم لأخذ مقياس الشيء المنوي رسمه، فنحدد أولاً العرض، ونحدد كم مرة تساوي الارتفاع

إذا لا نستطيع وضع النسب دون القيام بمقارنة لهذه الأبعاد.

لنعود إلى مثل الزجاجة، وهي شكل متناسق، فبعد إعداد المحور العمودي الموجود في منتصف الزجاجة، نستعمل التقنية التي ذكرناها فنجد: أن عرض الزجاجة يساوي ثلث طولها، لذلك نقسم العرض إلى قسمين ونرسم المستطيل الذي يحتوي الزجاجة، إذا اتبعنا هذه الطريقة علينا أن نحدد مكان بداية عرض الزجاجة ومن ثم طول وعرض عنق الزجاجة.

نلاحظ بأن عرض الزجاجة يبدأ من ثلثي ارتفاعها، فنضع خط على المحور ومن ثم نحدد العرض، نلاحظ أيضاً أن الزجاجة مؤلفة من مستطيلين متطابقين

في المرحلة الأخيرة نرسم الانحناءات الموجودة في الزجاجة.

٥ ـ تحديد إتجاه الخطوط:

من السهـل رسم الأشياء ذات المحـور العمودي أو التي لهـا زوايا قـائمـة ووضعها على ورقة الرسم، أما إذا كانت الأشياء غير منتظمة (على سبيل المثال لها شكل مربع منحرف) فيتوجب علينا تحديد الزاوية التي تؤلف أطرافها. لـذلك نقـوم بالعمليةالتالية قبل القيام بالتقنية التي سبق ذكرها وهي الذراع الممدودة الممسكة بالقلم:

• نضع بجانب الشيء المنوي رسمه خط عمودي وذلك بـواسطة خيط (أو سلك) ووزن معلق بأسفله(تماماً كما يفعل البناء عند بناء حائط مستقيم)وبعد ذلك نحدد الزاوية المؤلفة من الخيط العمودي وطرف الشيء

وفقاً لهذه الـطريقة نستـطيع رسم كـافة الأشيـاء أو مجموعـة من الأشياء وحتى الطبيعة والأشخاص.

٦ ـ التشكيـل:

ضع أمامك ثلاثة أشياء بأحجام مختلفة، مثلاً: زجاجة وقدح وتفاحة (هذ ما نسميه طبيعة جامدة أو ميتة)، قبل البدء بالرسم علينا أن ننظمها بطريقة متناسقة وهذا ما نسميه أوجد تشكيل جيد.

طبيعة هذه الأشياء الجامدة تتطلب أن ننظمها كالتالي: تفـاحة، زجـاجة، قدح، هنا نطرح السؤال التالي لماذا لا ننظمها بطريقة مختلفة، والجواب يكون أن تنظيم الأشياء أو التشكيل الجيد (تفاحة، زجاجة، قدح) يذكرنا بالشكل الهندسي المثلث وهذا دليل توازن، أما وضع الأشياء الثـلاثة كـالتالي: (زجـاجة، قـدح، تفاحة) فتشكل خط منحرف ينزل باتجاه الزاوية القائمة الموجـودة في أسفل ورقـة الرسم، وتشكل هذه الزاوية انطباع بصري غير متوازن.

إذن إيجـاد توازن نـاجح في الـرسم يتطلب وجـود تشكيـل متـوازن (بتعـابـير بسيطة) ومتنوع، وإعطاء كل شيء حجمه وقيمته وتبيان تفاصيله الناعمة والدقيقة (سنتطرق إلى موضوع التشكيل في الفصل الثامن).

٧ ـ الاطـار:

لإيجاد إطار الرسم بطريقة سهلة، نستعمل ورق مقوى نفتح به نافـذة لها نفس مقياس ورقة الرسم أو أصغر مع معرفة نسبتها إلى الرسم الحقيقي. أرسـم على ورقة الرسم منحرف ينـطلق من أسفل زاويـة اليسار للورقـة، ومن ثم ضع فوقها نفس المنحرف ومن ثم قص الورقة بالقياس المطلوب، هذه النافذة قد تكون صغيرة، ضعها قرب عينيك فتجد أنها تحتوي كل الطبيعة.

- من ثم نقـوم بتثبيت خيـطين في منتصف النافـذة الأول أفقي والثاني عمـودي ويتقاطعان تماماً في وسط النافذة، هذه الطريقـة لتقسيم الموديـل المنوي رسمـه تسمح لنا برؤية سهلة للمسافات ولمواقع الأشيـاء، ومن ثم نقسم ورقة الرسم إلى أربعة أقسام متساوية ونعطي شكل لكل شيء.
- لتحديد المسافات والأبعاد نمسك الورقة المحتوية على النافذة بنفس الطريقة التي نمسك بها القلم مع إغلاق عين.

يعتبر الأطبار مفيداً في رسم الطبيعة لأنه يساعدنا على تحديد الأجزاء المنوي رسمها وحسب المقياس المنـوي رسمه، واستعـال الإطـار اختيـارياً لأن البعض يملكون حس في اختيار النسب وليسوا بحاجة لاعتماد هذه الطريقة

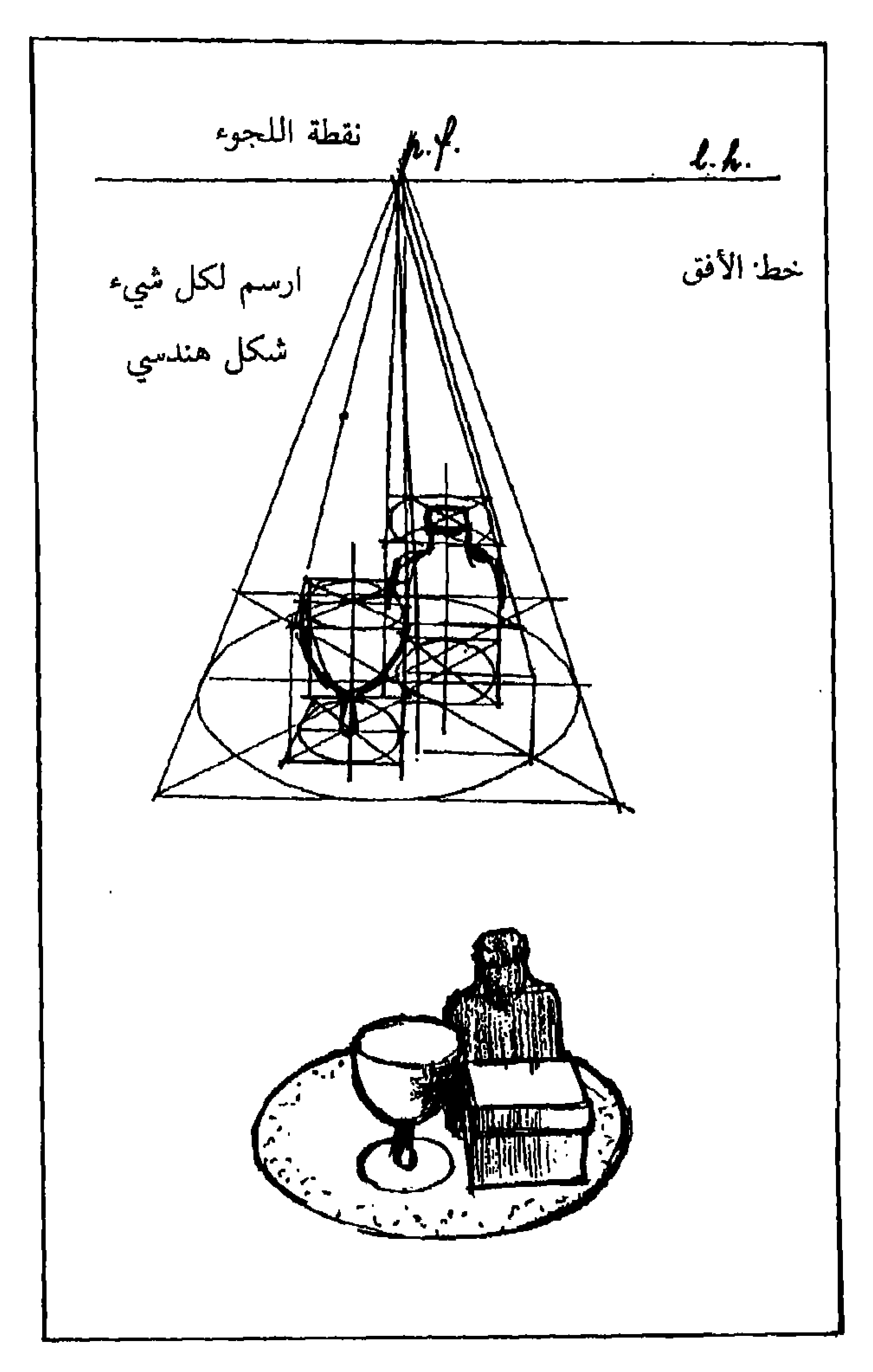
(معرفة قواعد المنظور عملية مهمة لرسم الطبيعة الجامدة، لـذلك يفضـل المطالعة السريعة للفصل التاسع قبل القيام بالتمارين).

تمرين رقم ١٤:

أرسم ثلاثة أشياء جامدة.
- قدح، ابريق قهوة، وفاكهة.
- إناء، قدح، ومصباح طاولة.
- إناء من الخزف، قدح بكعب وأفندي.

أرسم عدة أشكال دون الاهتمام حالياً بالأحجام، عند رسم المسودة يكون الضغط بالقلم خفيفاً، وعند إتمام الرسم يكون الضغط قوياً لإبراز الرسم).

صورة رقم (١٣)
رسم منظور طبيعة جامدة



p.f.: point de finte : نقطة اللجوء
l.h.: ligne d'horizon : خط الأفق

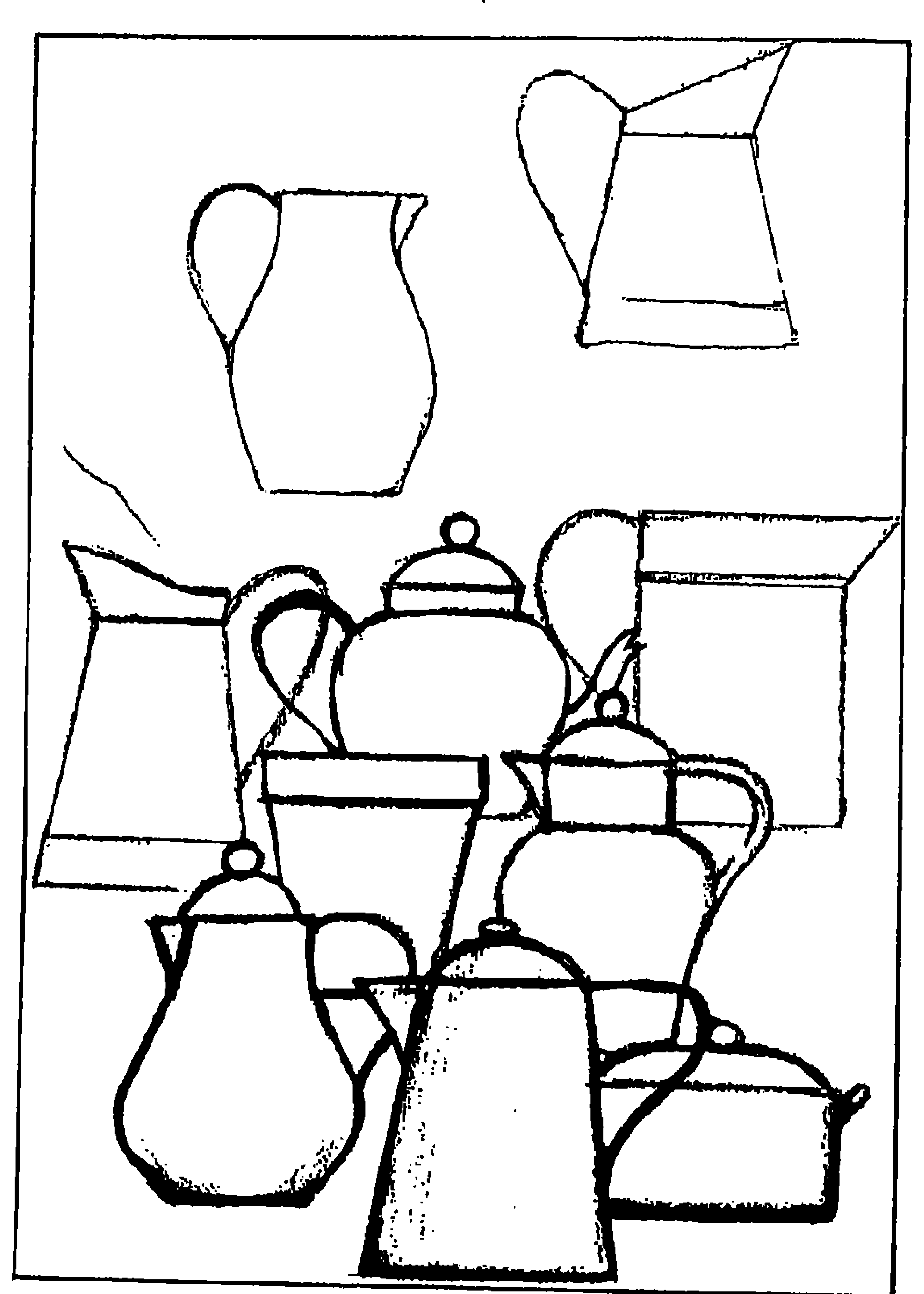
تمرن رقم ١٥:

ـ أرسم طبيعة جامدة مؤلفة من أواني مختلفة وموضوعة بشكل متباعـد قليلاً الـواحدة عن الأخرى.

ـ أرس الشكل كما فعلنا سابقاً.

(نستعمل الأشكال الهندسية للأواني بمسافات متباعدة، لنعبر عن المسـافة بين كل شيء).

صورة رقم (١٤)



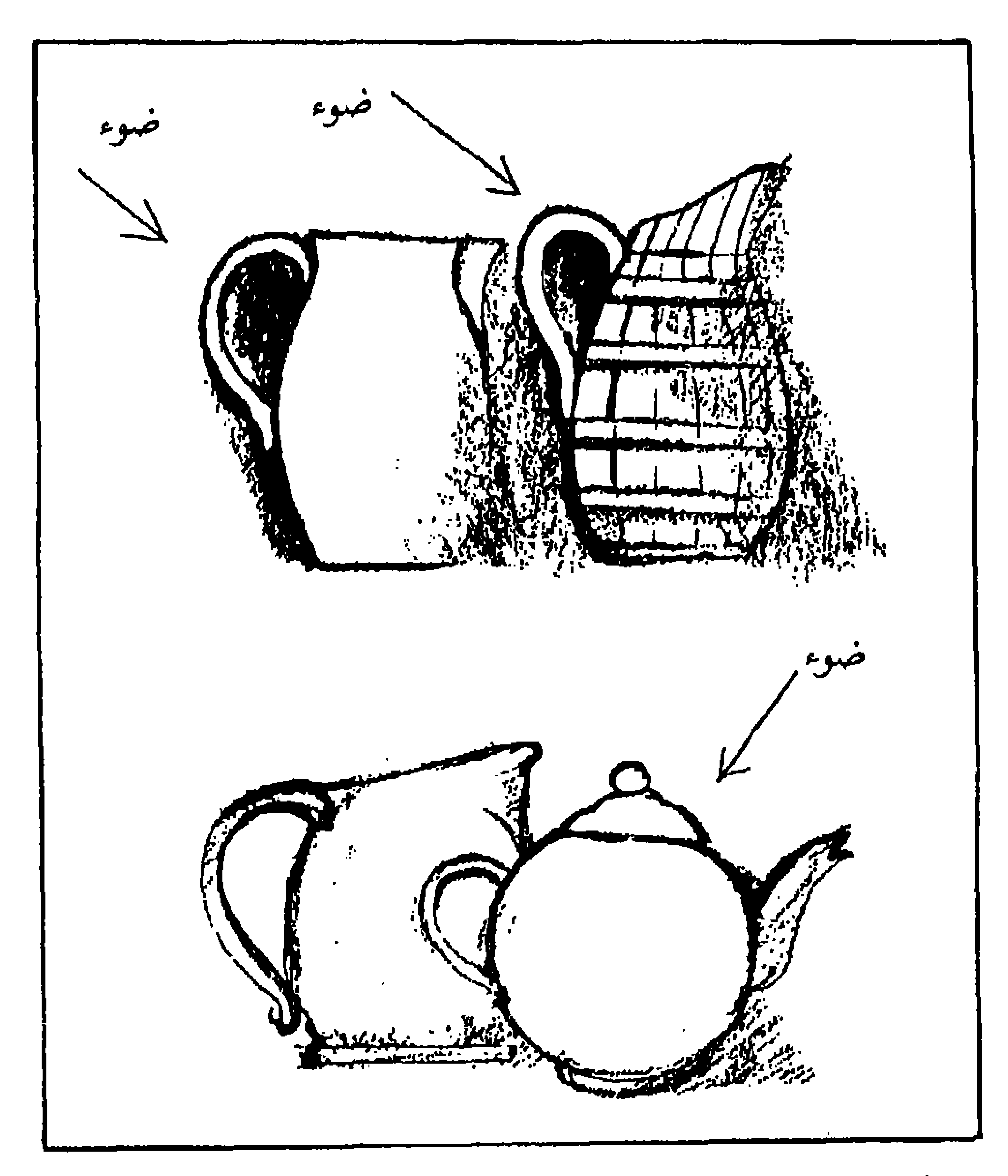
ترسم الأشياء البعيدة بشكل خفيف، والأشياء القريبة يرسم محيطها بشكل قوي وواضح.

تمرين رقم ١٦:

- أرسم شيء ومن ثم عدة أشياء معرضة للضوء (تحت مضباح كهربائي في غرفة مظلمة أو قرب نافذة مضاءة).

نلاحظ أن الأجزاء التي تتعرض للنور تكون واضحة، أما الأجزاء التي لا تتعرض للضوء تكون باهتة ومتباينة في الألوان (انظر الفصل الثالث).

صورة رقم (١٥)



الأجزاء المعرضة للضوء تتباين وترسم بوضوح

الأجزاء التي تبقى في الظل ترسم بخطوط باهتة

3 الفصل الثالث

الضوء والظل

في أي رسم، الأبيض يتوافق مع الألوان الواضحة، والأسود مع الألوان الداكنة (الغامقة)، فالأبيض يعني الضوء والأسود يعني الظل وبين الاثنين هناك مجموعة متدرجة من الألوان الرمادية.

إذا نظرنا إلى رسوم الفنانين نلاحظ أنها تختلف باستعمال الضوء، فبعض الرسوم لها ظلال قاسية ومتباينة تخلق جو مأساوي والبعض الآخر لها ظلال ناعمة وتعطي طابع يتسم بالرقة وغالباً ما تلعب الفوارق (nuances) دوراً في دقة وتدرج الألوان الرمادية. وكما تعلمنا في الدروس السابقة نستطيع التعبير عن الأشكال بالرسوم الخطية أو من خلال التعبير بالظلال والأضواء أو بواسطة الاثنين معاً.

- إن اختلاف درجات إشراق اللون (tons) يساهم في التعبير عن حجم الأشياء، بينما بعض الفنانين مثل Matisse يخلق الأحجام دون اللجوء إلى الظلال ولعبة الألوان، وامتلاك المقدرة في هذا المضمار ضرورية لكن الوصول إلى الدقة والصفاء تعتبر نادرة.

- الكروكي ليس له أي ظل ويمثل فقط الشكل أو بالأحرى التعبير الخطي (graphisme) لهذه الأشكال، مثل الدائرة مقارنة مع الكرة أو المثلث مقارنة مع المخروط وغيره... ومن الجدير بالذكر أن المصريين واليونانيين القدماء لم يستعملوا الظلال في رسوماتهم وأن التعبير عن الأحجام بالظلال والأضواء يعتبر حديث العهد.

- كل جسم مضاء يعكس ظلالاً في الجهة المعاكسة للضوء سواء على الجسم أو على الشكل بحد ذاته، هذه الظلال تسمى الظلال الخاصة (ombres propres) أما الظلال التي تأتي من الأشياء الموجه لها الضوء تسمى الظلال المحمولة (ombres portées)، أما شكل الظلال فإنه يختلف وفقاً للعوامل التالية:

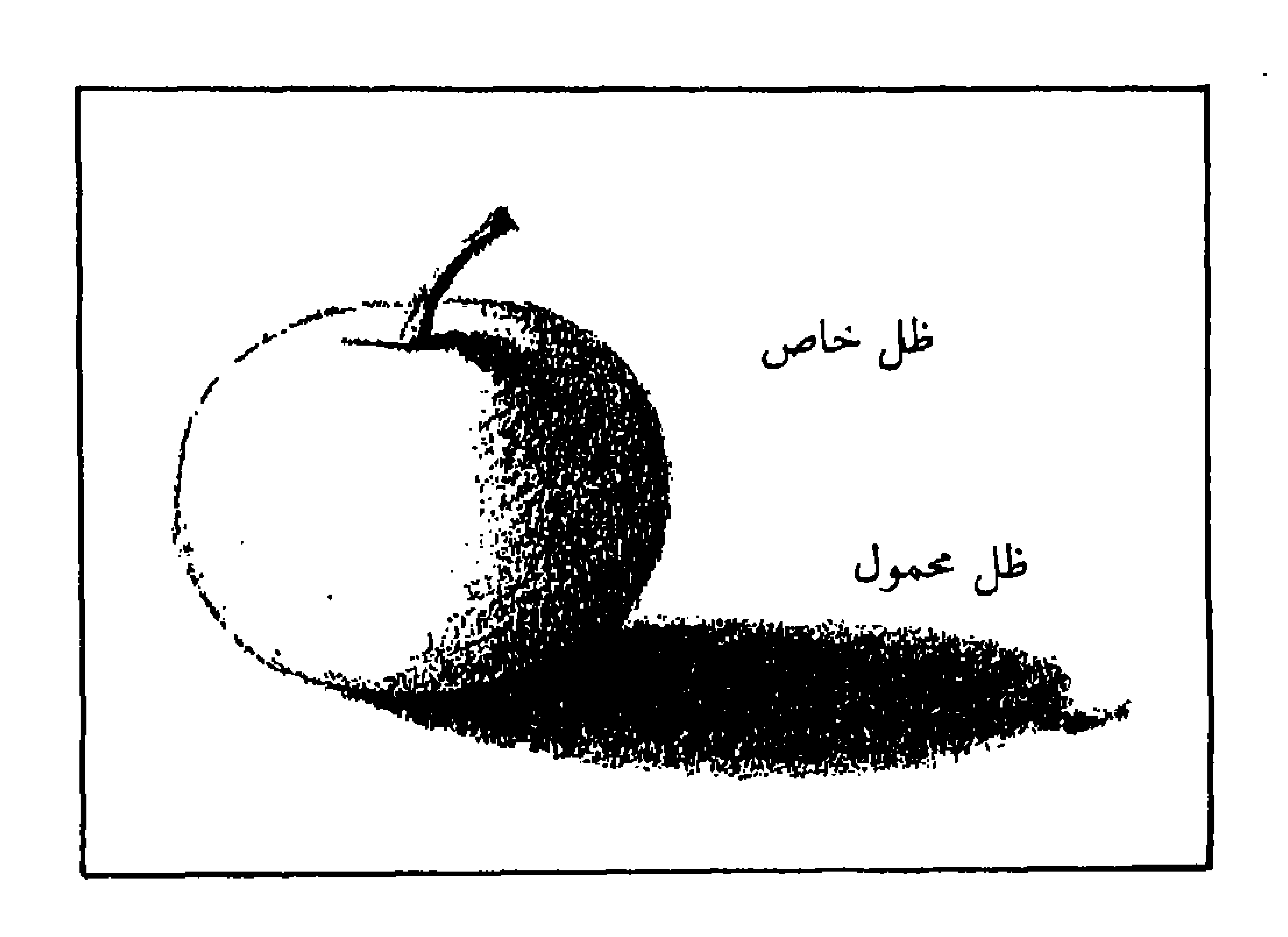
١ - وضع الجسم (أو الشيىء) المضاء بالنسبة لمصدر الضوء.

٢ - نوع الضوء: صناعي أو طبيعي.

٣ - زاوية النظر بالنسبة للشيء (أو الجسم) ومصدر الضوء نلاحظ خلال النهار بأن الظل ينتقل وفقاً لحركة الشمس أو بإدارة لمبه حول الشيء، الضوء الخاص والضوء المحمول يتبعون حركات الانتقال والتعيدلات.

صورة رقم (١٦)

الظل يحدد الأحجام



تمرين رقم ١:

إذا وضعنا شيء مقابل مصدر ضوء قوي فإننا نلاحظ الحالات التالية:

- الظل المحمول والظل الخاص يقعان في الجهة المعاكسة لمصدر الضوء.
- الظلال المحمولة أعمق من الظلال الخاصة.
- في الظل بعض التفاصيل غير مرئية، لكنها تظهر عند حدود الظل والضوء أكثر منها في الأجزاء الأكثر إضاءة.

تمرين رقم ٢:

- إختر شيء بسيط له مصدر ضوء واحد (مكعب أو كره) بعد الملاحظة أرسم بالقلم خط مسطح يبدأ في المكان الأكثر ظلاً (الأكثر سواداً). وانتقل بعدها إلى اللون الرمادي المتدرج في الغمق، واترك المساحة المضاءة بيضاء.

تمرين رقم ٣:

أرسم شيء بسيط له أكثر من مصدر ضوء (ضوء منتشر lumière diffuse) نلاحظ بأن الضوء القوي يعطي ظلال واضحة وبأن الضوء المنتشر يعطي ظلال خفيفة وناعمة وبحدود غير واضحة.

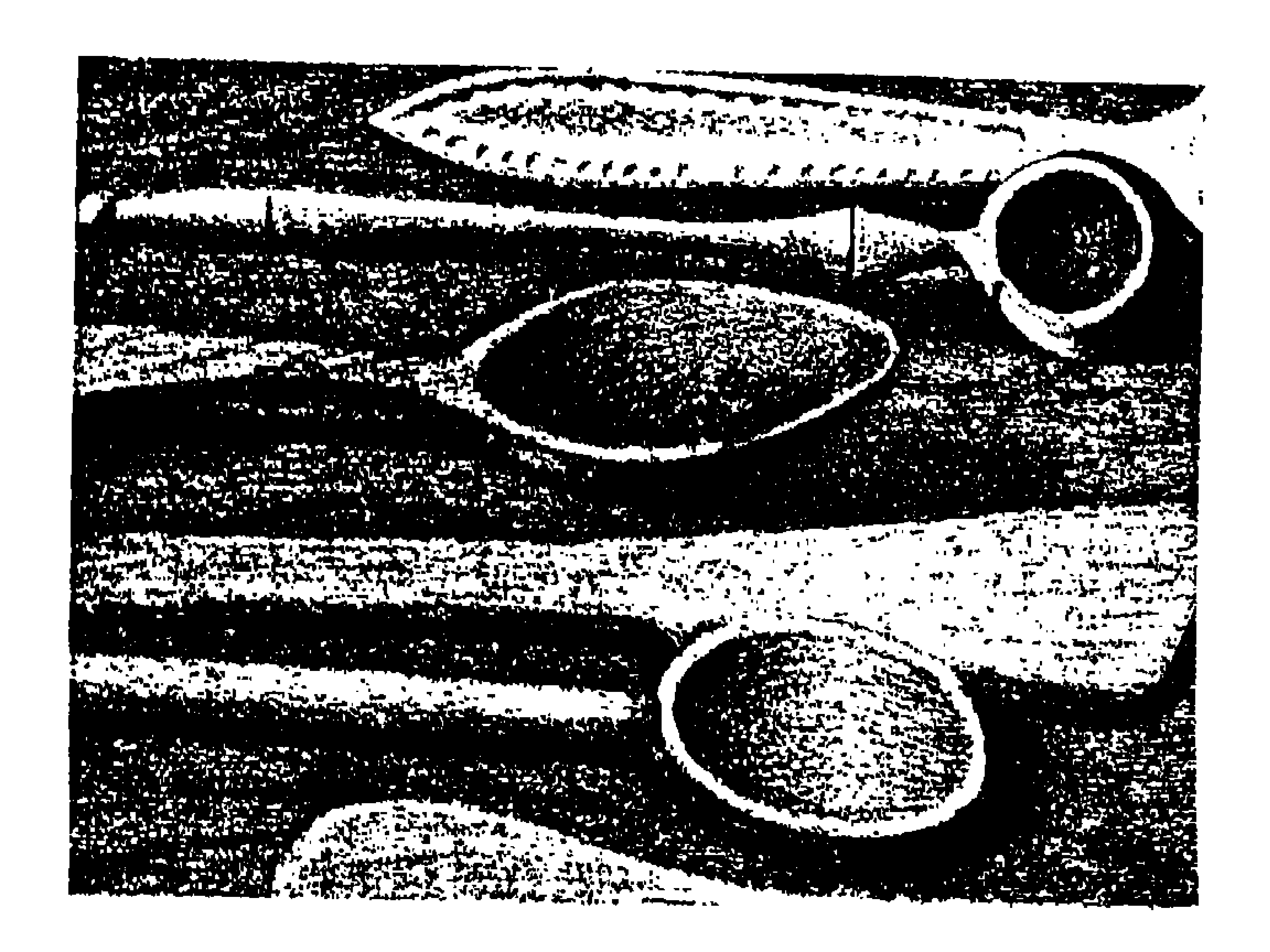
تمرين رقم ٤:

أرسم شيء بسيط مسلط عليه ضوء:

- شيء له لون فاتح.
- شيء له لون غامق.

تكون الظلال على الشيء الفاتح غامقه وواضحة أما على الشيء الغامق فتكون الظلال غامقة قليلاً وهذا ما يدفعنا إلى استعمال اللون الرمادي لإظهاره.
أما على الأشياء اللامعة (مثل قدح) فتكون الظلال واضحة والانعكاسات بارزة،
أما الأشياء غير اللامعة (mat) فتكون ظلالها خفيفة وقليلة الانعكاسات.

صورة رقم (١٧)



تمرين رقم ٥:

ـ أرسم أنائين خزفيين الأول لامع والثاني غير لامع.

١ ـ الضوء على الأشكال الهندسية البسيطة:

من المفيد أن نبدأ الدراسة على أشكال بسيطة ومن المفيد التذكير بأن جسم الانسان أو الحيوان أو أي شيء معقد هو مجموعة من الأشكال البسيطة.

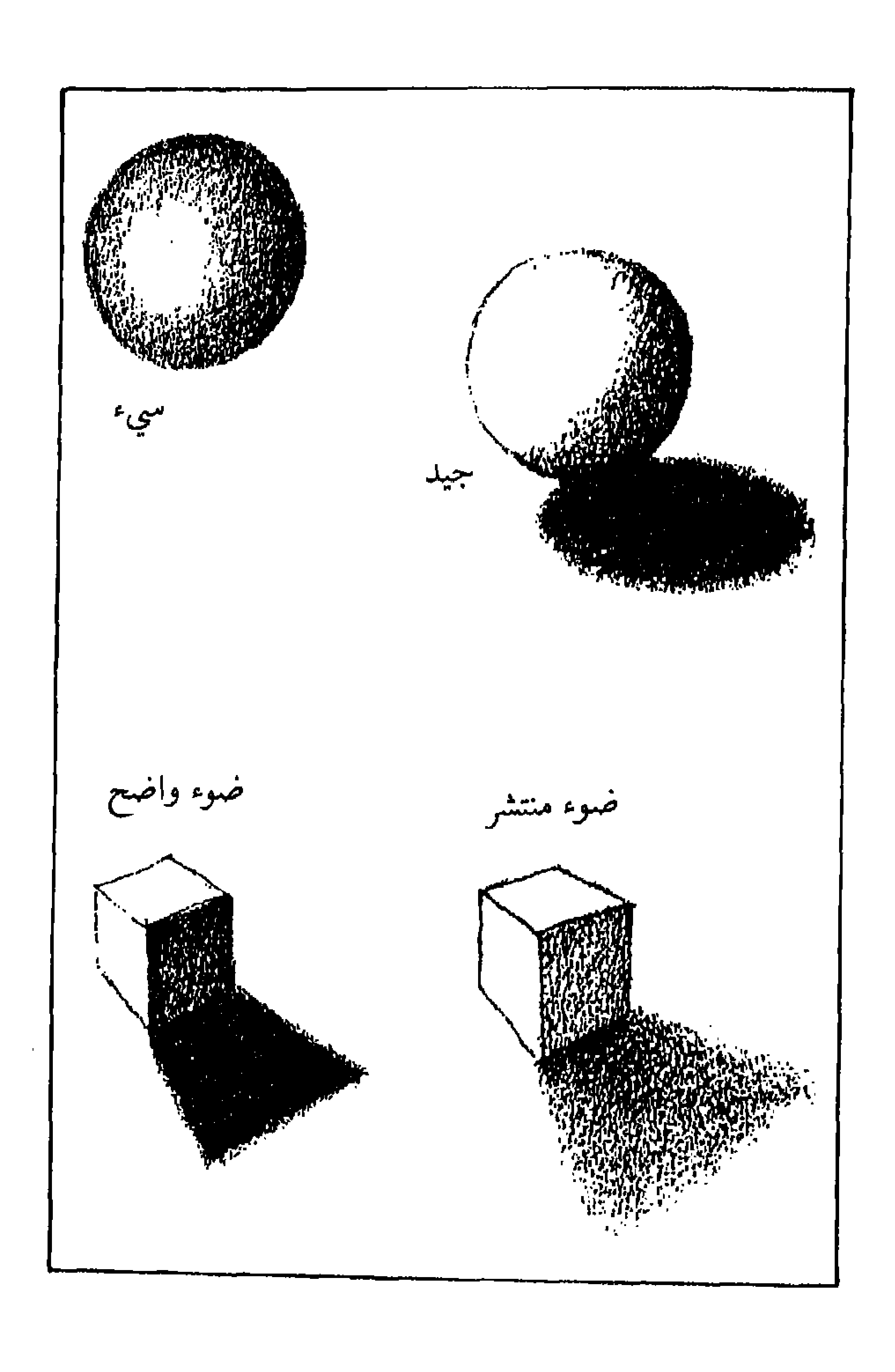
ـ الضوء على شكل كروي:

الكرة هي شكل هندسي وإذا نظرنا إليها بشكل منظوري فلا نجد بها أي تشويه، الضوء الطبيعي على كرة يضيء نصفها هنا يجب إلا نقع في الخطأ ونرسم جزء منها.

أما ظلال الكرة فلها شكل خاص، ولرسم هذه الظلال نحدد أولاً المستطيل الذي يحوي الجزء المضاء ومن ثم نبحث عن اختلاف درجات الظل.

صورة رقم (١٨)

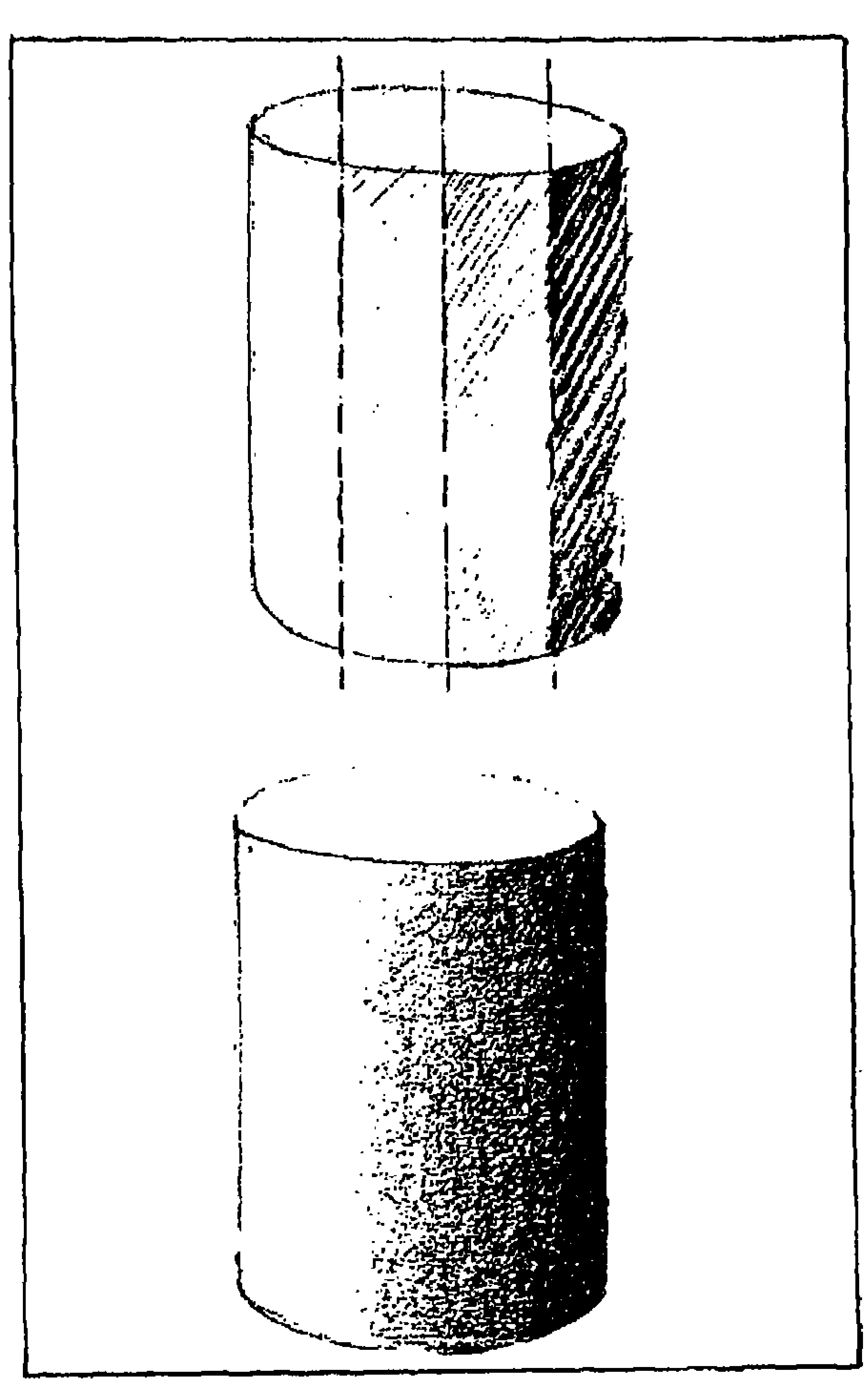
الظل على شكل كروي



- الضوء على شكل اسطواني:

مساحة الشكل الاسطواني منحنية، فإذا أضيئت من جهة وبزاوية ٤٥ درجة نقسم المساحة عمودياً إلى جزئين متساويين، وكل قسم يقسم من جديد إلى جزئين، والتدرج في اللون الرمادي يكون وفقاً للقسمة التي قمنا بها.

صورة رقم (١٩)



نقسم الشكل الأسطواني لعدة أقسام متساوية
والتدرج في اللون الرماي يكون وفقاً لهذا التقسيم

٢ ـ رسم الظلال:

ـ إذا كان الضوء طبيعياً من الضروري أن نرسم خط الأفق (La ligne d'horizon) الـذي يحدد مـوضعنا، ومن ثم نحـدد مصدر الضـوء ونوصله مـع خط الأفق بواسطة خط عامودي (بزاوية ٩٠ درجة).

ـ إذا كان الضوء إصطناعياً، فإن الخـطوط المتباعـدة تصل إلى الأرض، في كلتـا الحالتين فإن الظلال تلجأ إلى نقطة في الأفق حيث الخطوط التي تحدها تتقاطع (وهذا ما نسميه نقطة اللجوء).

ـ عندما نحدد خط الأفق، فإن نقـطة اللجوء تصبـح سهلة التحديـد (مراجعـة الفصل التاسع) ومن ثم تنعكس الأشكال على الأرض بخطوط تأتي من مصدر الضوء.

ـ في بعض الحالات نجد بين الشيء وظله المنعكس جسم آخر أو مساحة عمودية، ولكن بالرغم من العوائق فإن الظل يحافظ على نفس الطول، ولتجنب كل خطأ نرسم خط ينطلق من قمة الشيء لغايـة أطراف الـظل، فالـظل قد يتبـدل إذا اعترضه عائق أمامه لكنه لا يتجاوز أبداً حدود هذا الخط.

ـ دراسة الضوء تكون بملاحـظة أحجام الأشيـاء المضاءة والحـدود يجب أن تكون واضحة أو مخفية بشكل جزئي أو كلي، وعلينا ألا نتخيـل الظل بـل التمعن في النظر إليه، أما طريقة رسم الظلال فتكون من خلال مسك القلم بشكل مسطح في اليد والبدء برسم الظلال الأكثر سواداً.

ـ الضوء يساهم في تجسيم وتشويه أو تعديل الرسم، وتستطيع أن تقوم بتجربة على وجهك، أنظر إلى مرآة مضاءة بضوء قوي موجه إلى منتصف المرآة، ثم استبدل هذا الضوء بشمعه موضوعة في أسفل المرآة، سوف تلاحظ بأن تقاسيم وشكل الوجه تتبدل.

٣ ـ الضوء الطبيعي والضوء الصناعي.

الضوء الصناعي والضوء الطبيعي ينتشران بخط عمودي مستقيم، الفرق بين هذين النوعين من الضوء هو أن الضوء الطبيعي أو ضوء الشمس يعطي أشعة متوازية، أما الضوء الصناعي فأشعته تكون قريبة، وعلى الشيء المنوي رسمه متباعدة.

لرسم أشياء ذات طبيعة جامدة يجب أن نضيف إلى الضوء الطبيعي ضوء كهربائي لنخفف ونوازن الظلال، أما الظلال المحمولة فلها أشكال مختلفة.

لقد حاول كثير من المصورين إيجاد ضوء طبيعي في استديو التصوير من خلال مصابيح كهربائية متعددة، لكن قليل من الانتباه يجعلنا نلاحظ الفرق بين الضوء الطبيعي والضوء الصناعي.

تمرين رقم ٦:

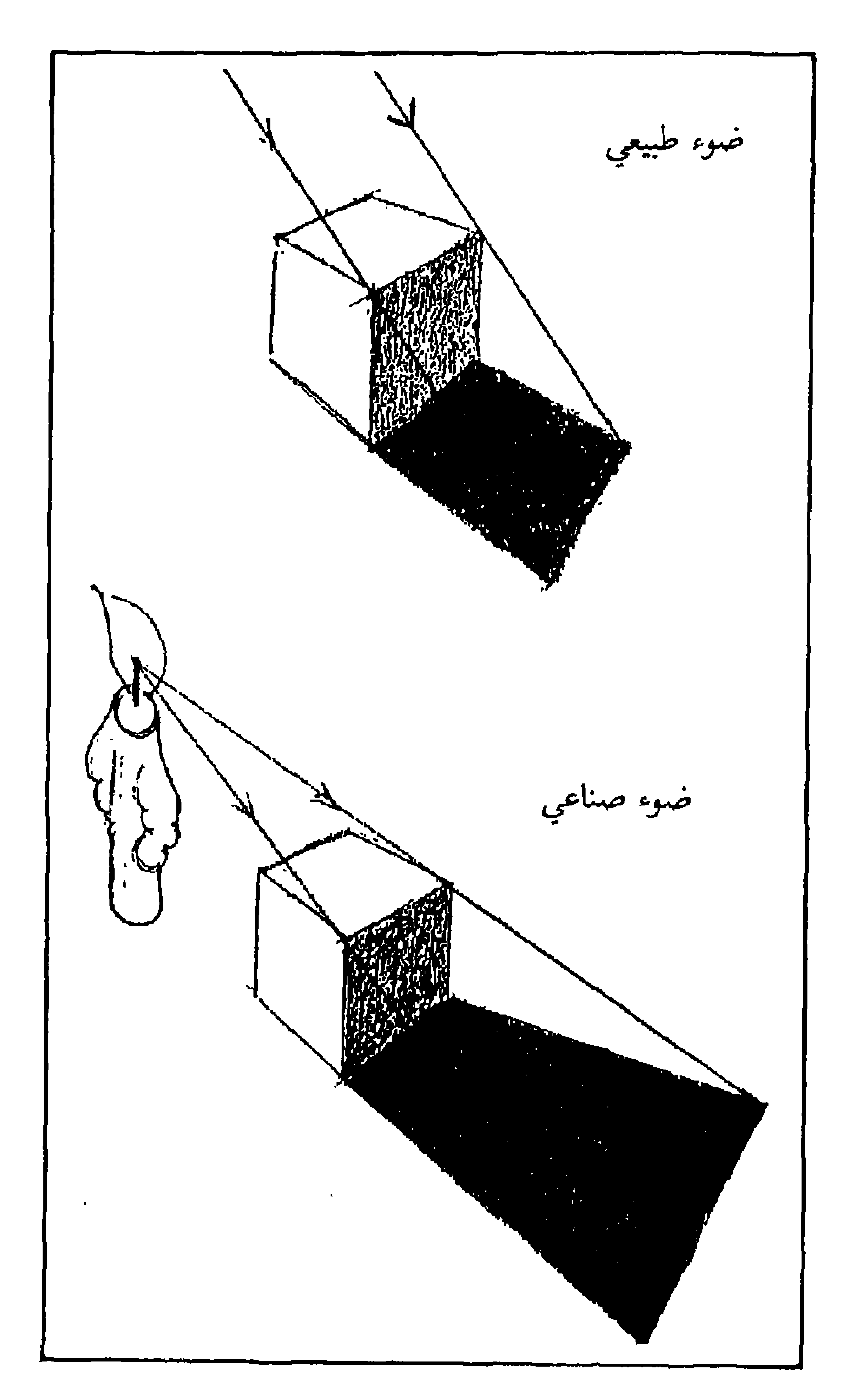
أرسم أي شكل، من ثم أرسم خطوط متوازية تنطلق من الشمس وتتجه إلى كل النقاط الموجودة في الشكل وتتوقف عند الأرض. بعد ذلك نلاحظ الظلال ذات الضوء الطبيعي.

تمرين رقم ٧:

أرسم نفس شكل التمرين رقم (٦)، ومن ثم أرسم خطوط متباعدة تنطلق من مصدر ضوء وهمي يمر بأطراف الشكل المرسوم.

سوف تلاحظ بأن الخطوط تترك على الأرض ظلال مختلفة عن الظلال الموجودة في التمرين رقم (٦) (وهذا ما نسميه الضوء الصناعي).

صورة رقم (٢٠)



- أشعة الضوء الطبيعي متوازية
- أشعة الضوء الصناعي متباعدة

٤ ـ موقع الرسم بالنسبة للمجسم (الموديل المنوي رسمه):

يوجد منظور للظلال كما يوجد منظور للأشياء، ويعد تحديد مصدر الضوء علينا أن نحدد خط الأفق (La ligne d'horizon)، (مراجعة الفصل التاسع).

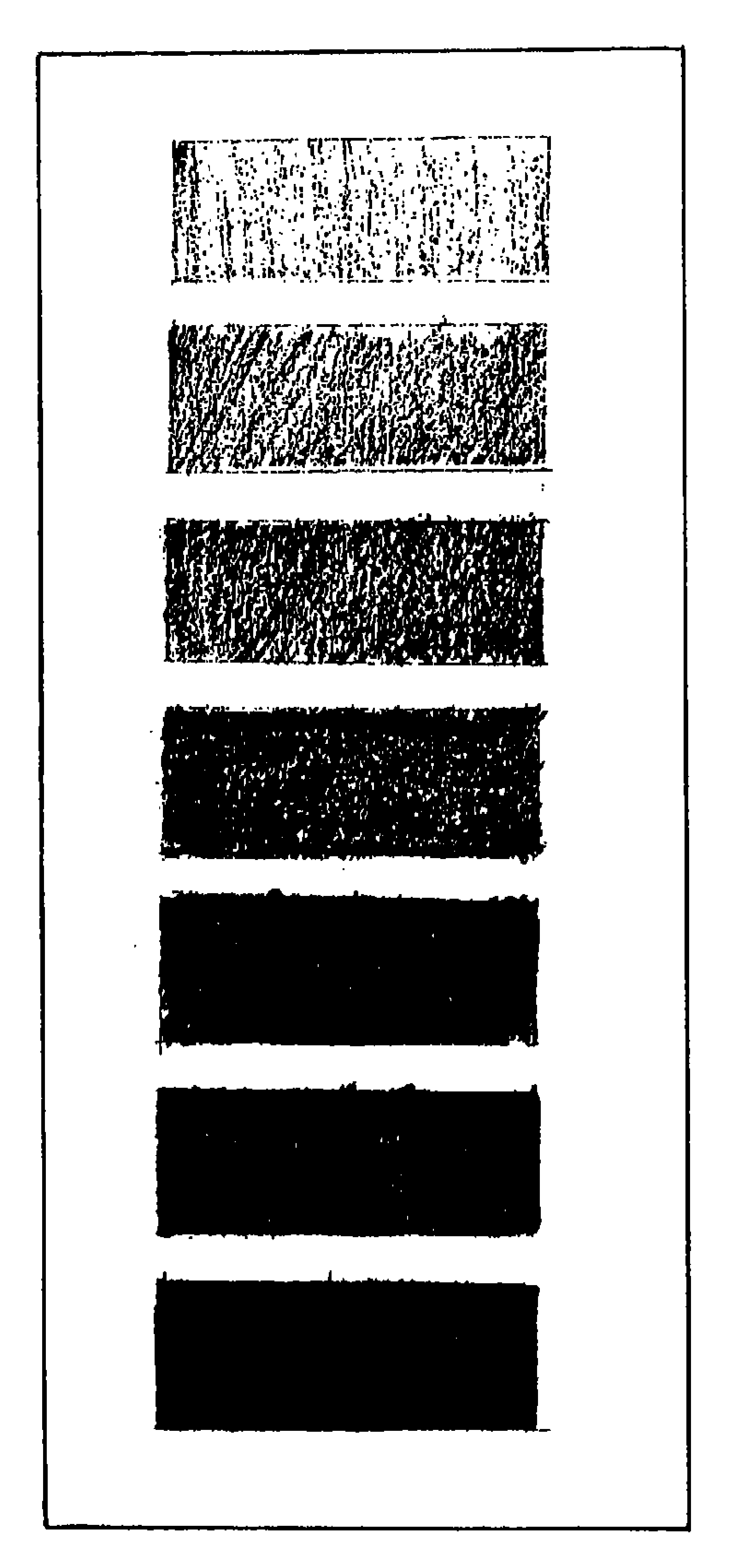
ملاحظة الأشياء من الأعلى تقلل من الظلال، وبقدر ما يقترب النظر من المسطح الأفقي بقدر ما تمتد الظلال حتى تصبح خطوطه بسيطة. من السهل التحقق من ذلك بواسطة أشياء موضوعة على طاولة وذلك بالنظر إليها من زوايا مختلفة.

٥ ـ كمية الضوء:

كمية الضوء تحتوي على معلومات مهمة، فهي تحدد اللحظة من النهار والفصل من السنة وتعطينا كذلك خصائص الأشياء والأشخاص المرسومة.

والظلال نادراً ما تكون شديدة السواد لأنها تحتوي على كمية من الضوء تسمح لنا بتحديد بعض التفاصيل. والضوء الضعيف يخلق ظلالاً كثيفة، أما الضوء القوي فإنه يحذف كثيراً من التضاريس على المساحة المضاءة، والانتقال من اللون الأبيض إلى الرمادي الغامق يكون بتباين عنيف في الألوان. أما الضوء المنتشر فإنه يخلق ظلال مملوءة بفوارق دقيقة وبتدرج ناعم.

صورة رقم (٢١)



بواسطة قلم (2B) نرسم مجموعة من القيم المتصاعدة

٦ ـ اتجاهات الضوء:

لنأخذ تفاحة ونوجه عليها كل مرة ضوء باتجاه مختلف، ونلاحظ بأن كل اتجاه يعطيها شكل مختلف:

- **الضوء من وجه واحد (Frontale)**: يضيء التفاحة من وجه واحد ويجعل الظلال غير مرئية، وتأخذ التفاحة شكلها بحد ذاته، ولا تترك أي خلفية مميزة.

- **الضوء المائل بزاوية ٤٥ درجة (Oblique)**: ينعكس الضوء على التفاحة بزاوية ٤٥ درجة ويعطينا حجم واضح للتفاحة ويدلنا على عمقها وخصائضها.

- **الضوء الجانبي (Latéral)**: يضيء التفاحة من جهة واحدة والجهة الأخرى تكون مظلمة، ويكون حجم التفاحة والانطباعات الموجودة فيها قوية.

- **الضوء المباشر (directe)**: يمتاز بتناقض قوي بين الأجزاء المضاءة على التفاحة والأجزاء الموجودة في الظل، ونسمي الضوء موجه عندما يأتي من مصدر واحد فقط ويكون هناك خط واضح يحدد منطقة الظل ومنطقة الضوء ويعطي للجزء المضاء شكل لامع وفي بعض الأحيان إنعكاسات إضافية للضوء.

- **الضوء المنتشر (diffuse)**: يغطي هذا الضوء معظم مساحة التفاحة، والانتقال من الظل إلى الضوء يتم بسهولة وبتناقص بسيط جداً، وهذا التناقص يتوافق مع ضوء طبيعي لنهار مضيء، أما الظل والضوء فيكونا متناسقين بشكل مريح.

- **الضوء المنعكس (Reflechi)**: إذا وضعنا التفاحة بشكل أن تكون الإضاءة من جهة واحدة فإن الجهة التي تكون في الظلام تختلط مع خلفية التفاحة المظلمة، إذا وضعنا ورقة بيضاء في الخلفية المظلمة فتتحول إلى مضاءة بشكل غير مباشر نتيجة للضوء المنعكس.

- **الضوء في العمق (En plongé)**: يسقط فيها الضوء من الأعلى، فيعطي للتفاحة حجم مختلف ويكون التناقض في تدرج الألوان قوي.

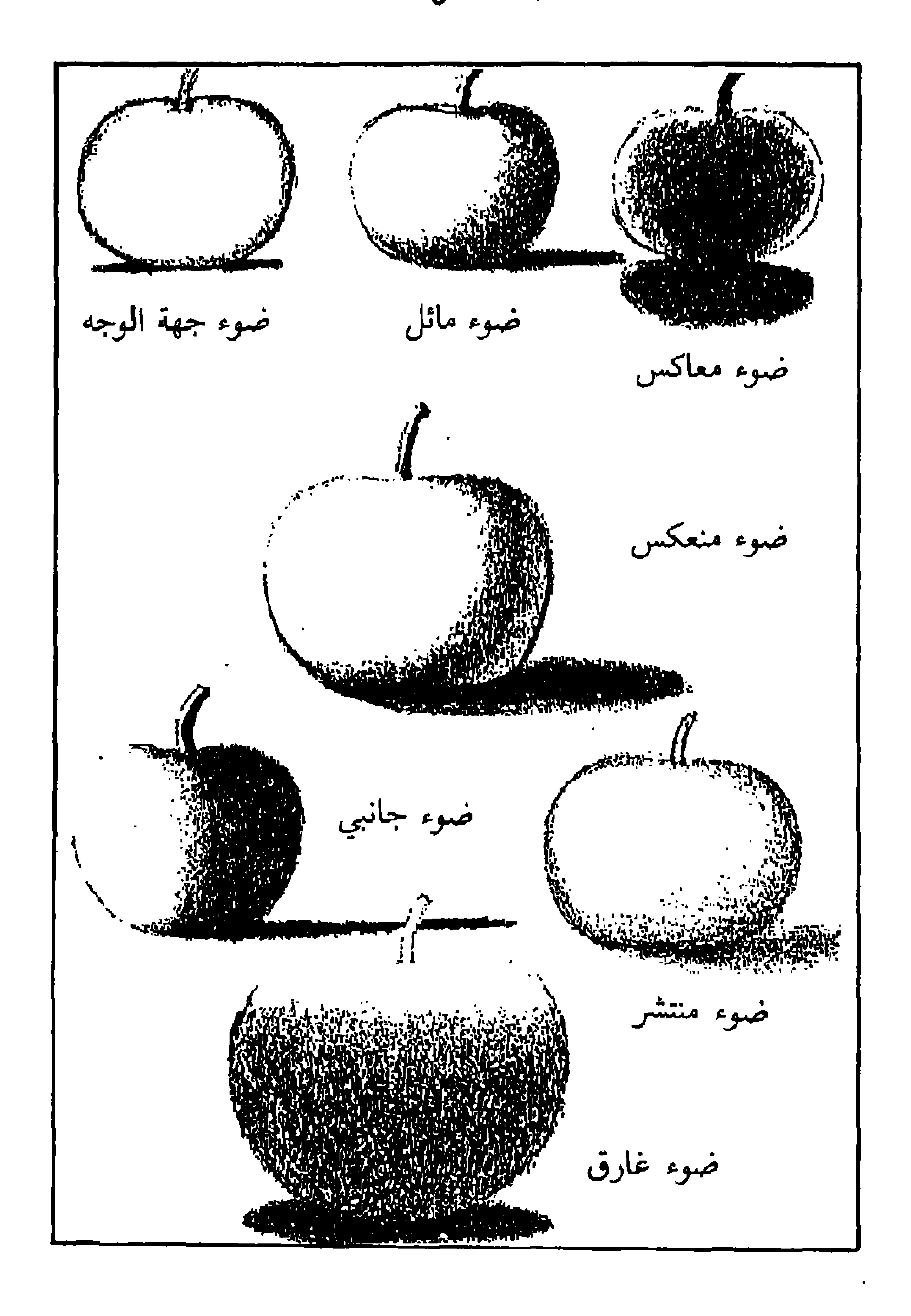
- **الضوء المعاكس أو بعكس الضوء (En contre-Jour)**:

عندما يسلط هذا الضوء على التفاحة من الخلف يعطيها شكلاً واضحاً وتكون الهالة التي تحيط بها محددة، أما تفاصيل وجهها فتكون قليلة الملاحظة.

لقد تعلمنا ملاحظة الأحجام وأبعادها واتجاهات الخطوط وغيرها، علينا الآن أن درب العين على تقدير الأحجام مقارنة مع قوة الضوء، لذلك علينا أن نقوم ببعض التمارين على مكعب أو أي شكل بسيط.

صورة رقم (٢٢)

اتجاه الضوء



تمرين رقم ٨:

- أرسم مكعب مسلط عليه ضوء من جهة واحدة.
- أرسم كرة مسلط عليها ضوء من جهة واحدة.

تمرين رقم ٩:

- أرسم مكعب مسلط عليه ضوء منحني.
- أرسم كرة مسلط عليها ضوء منحنى.

تمرين رقم ١٠:

- أرسم مكعب مسلط عليه ضوء جانبي.
- أرسم كرة مسلط عليها ضوء جانبي.

تمرين رقم ١١:

- أرسم مكعب مسلط عليه ضوء من الأعلى.
- أرسم كرة مسلط عليها ضوء من الأعلى.

إن دراسة تدرج الظل عملية سهلة على الأشكال الاسطوانية لكنها أكثر تعقيداً على جسم الإنسان أو الحيوان، لذلك نحاول دائماً أن نرسم الظلال حسب شكل الشيء وبخطوط مستديرة للأشكال الاسطوانية أو المدورة، وبخطوط مستقيمة للأشكال المكعبة.

٧ ـ تنفيذ الرسم:

يتركز الرسم الجيد على قاعدة أساسية وهي المقارنة، والمقارنة تكون على صعيد الأحجام واتجاهات الضوء وإعطاء القيمة الفعلية أو الحقيقية للأشكال، لذلك علينا معرفة حدود الظلال والألوان الداكنة ومقارنتها مع تدرج الألوان المجاورة للوصول إلى الألوان الأكثر إضاءة. كذلك علينا رؤية مجموعة الأشياء الموجودة في الرسم ولا نكتفي بجزء واحد معزول عن محيطه لأن توزيع الضوء على عدة أشياء مجتمعة يخفي في بعض الأحيان الشكل الحقيقي المعروف.

إذاً من الضروري أن نرسم التشكيل العام ومن ثم نقدم رؤية عامة وبعدها ندخل في التفاصيل. ويتوجب علينا دائماً أن نحدد مكان اللونين الأبيض والأسود مما يسهل علينا أن نرسم الألوان الوسطية بينهما.

٨ ـ الدعك:

عملية الانتقال بتدرجات الظل المختلفة والمتفاوتة يجب أن تكون ناعمة وهذا يتطلب التعرف على عملية الدعك، فإذا رسمنا بقلم طري (أو دهني) فإن الدعم يكون بواسطة الأصابع وذلك. بمسح فتات القلم على المساحة التي نريدها وهنا نترك حرية الاختيار للرسام لأيجاد الطريقة التي يريدها. لكن بكل الأحوال عملية الدعك يجب ألا تكون بقوة ولكن بالضغط المناسب للحصول على النتيجة المرجوة.

اليدين يجب أن تكون نظيفة لا نلطخ الرسم، ونقوم بتحديد مواقع الظل بواسطة مجموعة خطوط متقاربة أو متباعدة ولها نفس السماكة ومن ثم نمرر الأصبع للقيام بعملية الدعك، وإذا أردنا أن يكون الظل أكثر كثافة نعيد نفس العملية، وبعد الدعك يصبح الظل أكثر وضوحاً، ونستطيع أيضاً استخدام طرف الممحاة المروس لدعك الأجزاء البسيطة التي لا نستطيع دعكها بواسطة الأصبع.

القلم B_2 على ورق الكونسون يعطينا نتيجة جيدة عند الدعك، ويوجد أيضاً أقلام لبد (feutre) تسمى مدعكة، لكننا نفضل استعمال الأصبع لأنه يعطي حيوية للتفاصيل.

٩ ـ الثنيات:

ضع قطعة قماش على حائط واجعل لها كسرات بواسطة دبابيس ومن ثم سلط عليها ضوء بزاوية ٤٥ درجة، سوف تلاحظ بأن الكسرات لها إسقاطات حرة، وبكسرات عمودية، وحسب قانون الجاذبية فإنها تأخذ أشكال إسطوانية.

قبل البدء بالرسم علينا أن نتحقق من الظلال ومن تدرج ألوان الظل عن

طريق إغماض العينين ثم فتحها، وكالعادة نقوم أيضاً بعملية المقارنة: مقارنة المسافات والزوايا واتجاهات الخطوط التي تشكل الكسرات.

عند دعك الرسم، نأخذ بعين الاعتبار أن الظلال لها أشكال اسطوانية وباتجاهات محددة، لذلك حركة الأصابع يجب أن تغطي أماكن الظل في مختلف الاتجاهات، والدعك يتبع الأشكال وإذا كان الرسم يتطلب أن نضيف اللون الأسود بعد عملية الدعك فعلينا القيام بذاك.

أخيراً علينا ألا ننسى وضع اللون الرمادي في خلفية الثنيات ويتم ذلك بأغماق العينين ثم الملاحظة والمقارنة.

تمرين رقم ١٢:

ـ أرسم نسيج أبيض بثنيات.

تمريم رقم ١٣:

أرسم نسيج أسود بثنيات.

إذاً، نلاحظ بأن الظلال على النسيج الأبيض أكثر تدرجاً ووضوحاً بينما على النسيج الأسود يكون تدرج سلم الألوان الأسود والرمادي بفوارق متعددة، أما الضوء على بعض المواد (الساتان الأسود مثلاً) فإنه يحدد ببقع بيضاء.

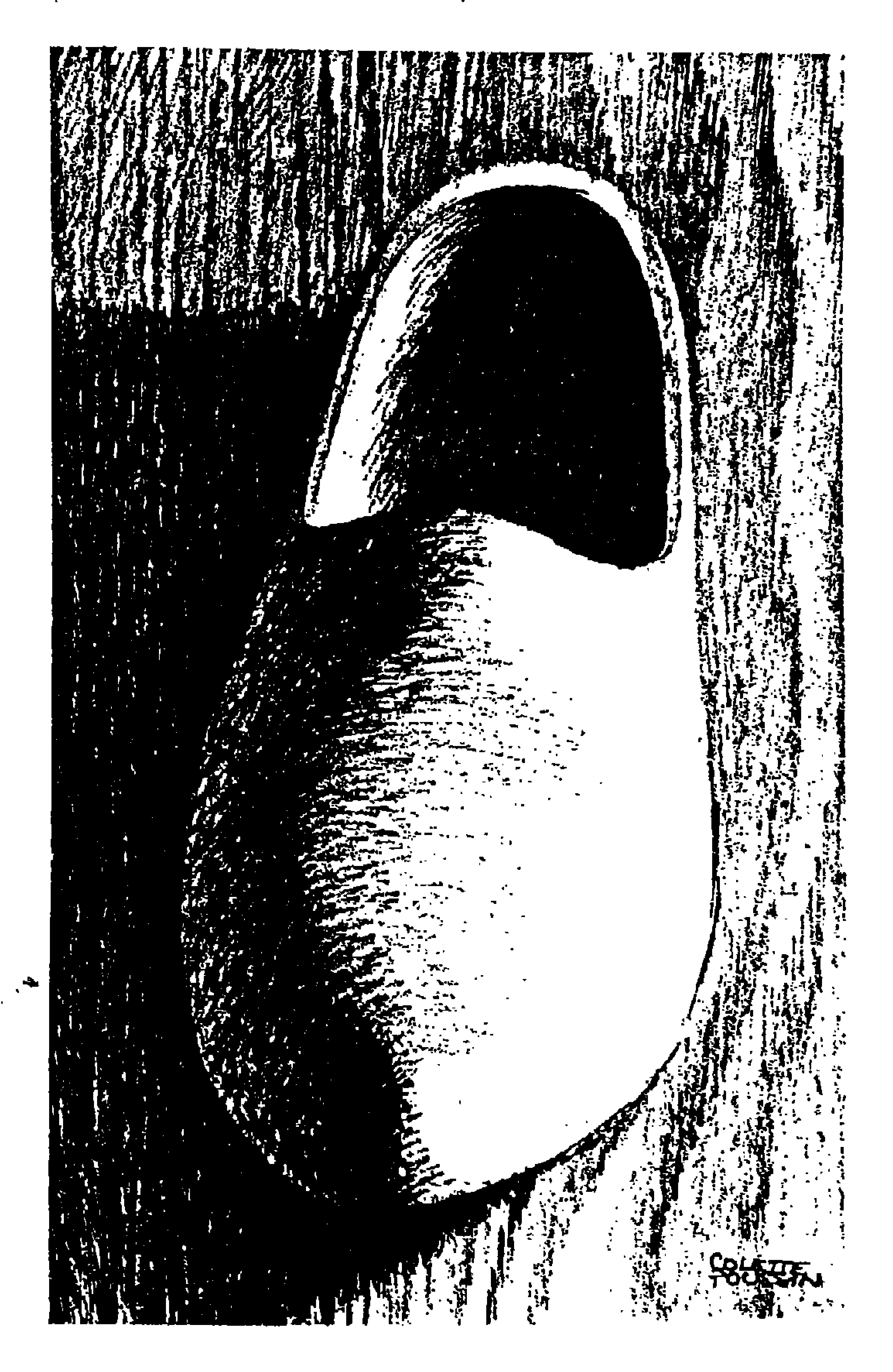
لإيجاد تعابير في الرسم نحاول خلق مجموعة متناسقة، مثلاً: إذا رسمنا ثنيات علينا أن نجد التشكيل المتوازن للثنيات لنعطي إنطباعاً مهماً للناظر دون الحاجة لرؤية المجسم الحقيقي.

صورة رقم (٢٣)





صورة رقم (٢٤)



الفصل الرابع 4

رسم الأشخاص

رسم الأشخاص عملية صعبة في البداية، لكنها تصبح سهلة إذا اتبعنا بعض القواعد وكررنا بعض اومثلة.

في البداية نبحث عن كتاب طبي يتضمن شرحاً عن الجسم البشري وتركيبة الهيكل العظمي والعضلات. سوف نرى بأن كل كائن مبني على تناسق، فالمحور الأساسي هو العمود الفقري الذي يحمل الرأس والقفص الصدري والحوض وجميعها موضوعة على ساقين. والهيكل العظمي مؤلف من عظام مسطحة: الجمجمة وعظم الكتف، وعظام مستديرة: قبضه اليد وربلة الساق والفخذ والذراع، والعظام مجمعة بواسطة مفاصل تشبه الرافعة، الجسم والأطراف لا تنطوي إلا في أماكن المفاصل، والعضلات تسمح بالحركة والأطراف عند تحريكها تحافظ على نفس الأبعاد، الزوايا فقط تتغير، الساق أو الذراع المنحني لا يتجاوز ١٨٠ درجة مع الجسم.

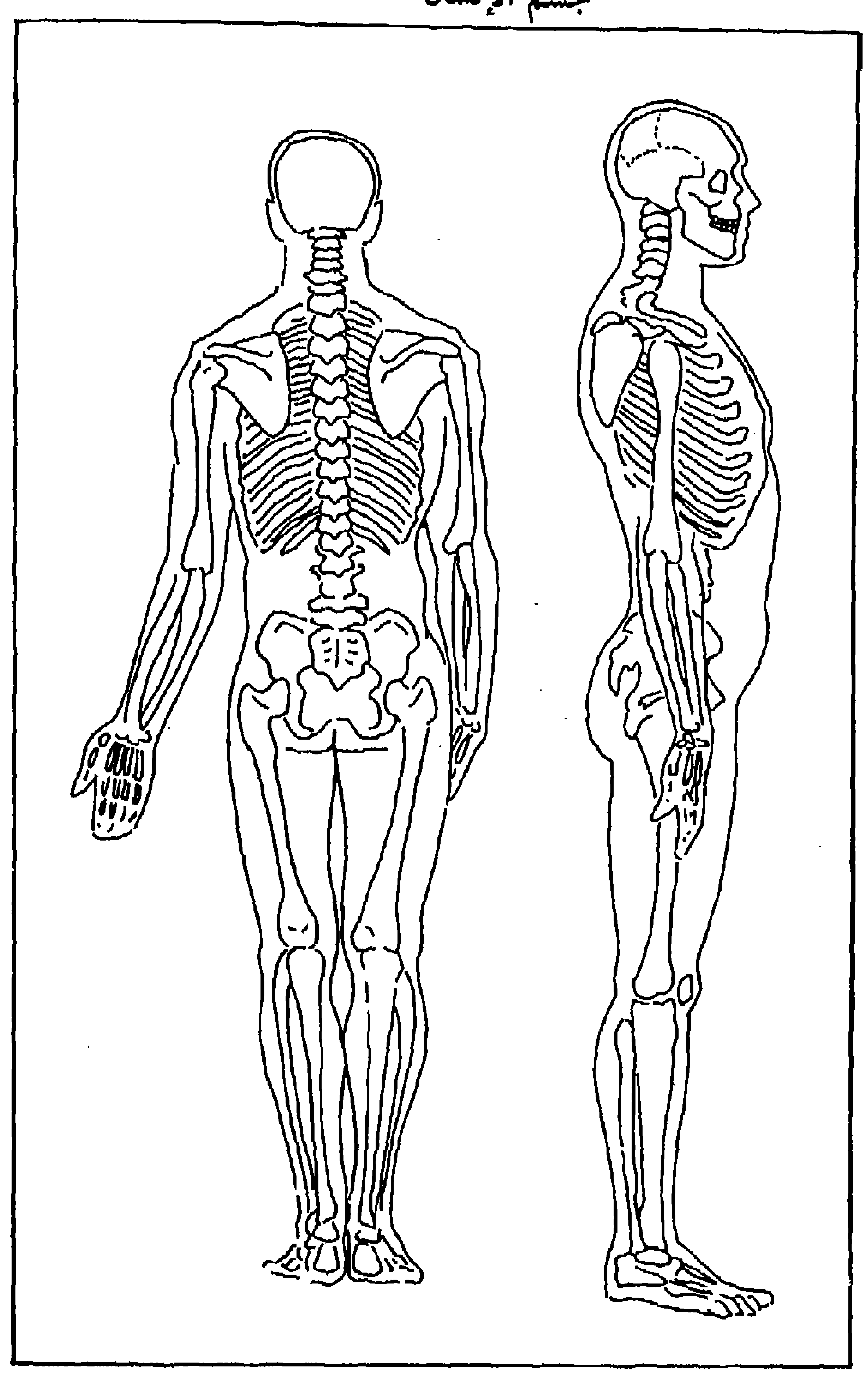
تمرين رقم ١:

- أحضر صورة تمثل الجسم البشري، وضع فوقها ورقة كالك شفافة وارسم محيط الجسم والعظام الأساسية في الهيكل العظمي مع التركيز على الأطراف.
- أعد التجربة مرة أخرى حتى تتذكر التفاصيل.
- حاول مرة ثالثة إعادة رسم الجسم البشري معتمداً على ذاكرتك.

تمرين رقم ٢:

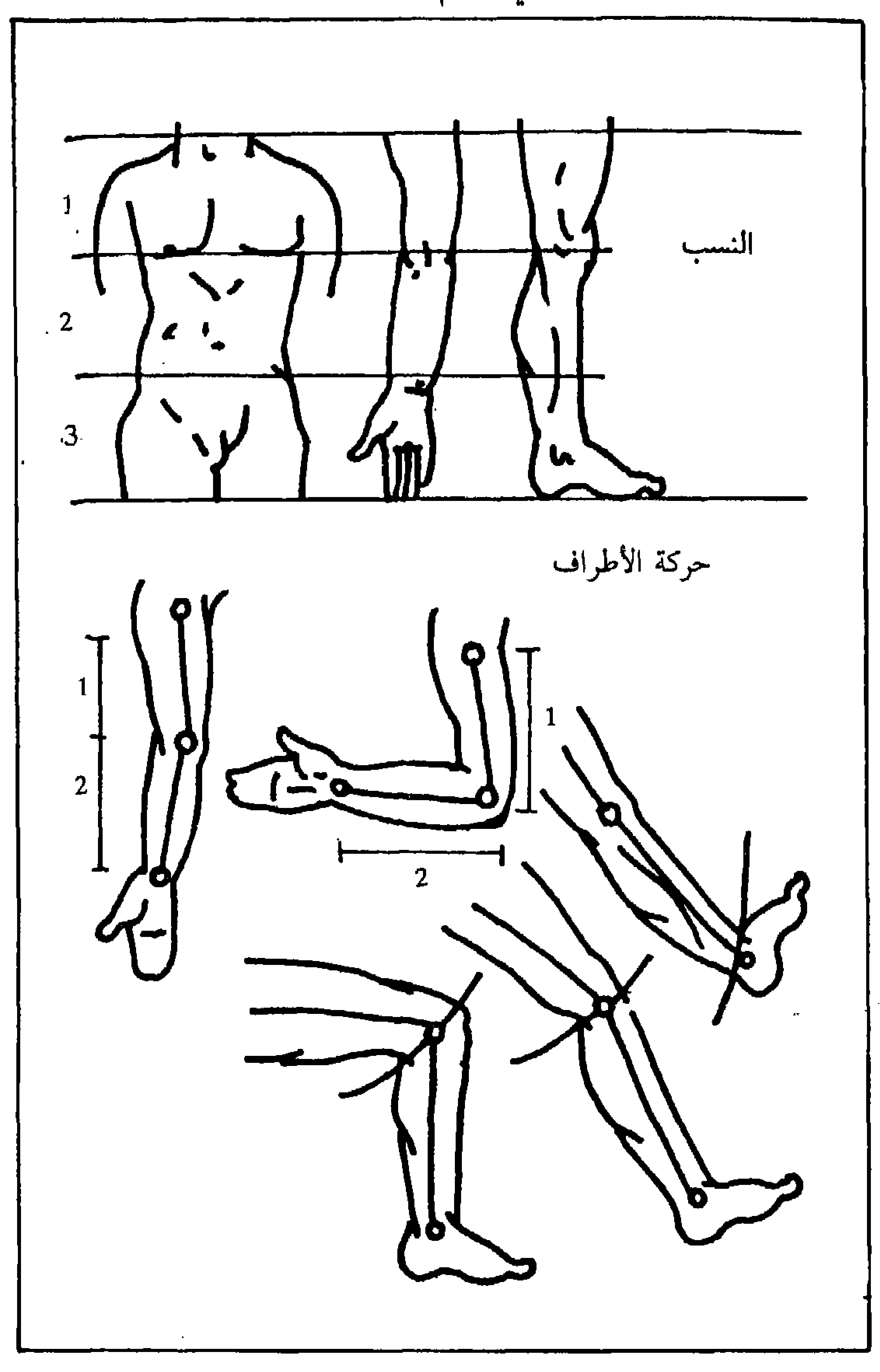
أعد نفس التجربة المعتمدة في التمرين رقم (١) مركزاً على العضلات في جسم الانسان.

صورة رقم (٢٥)
جسم الإنسان



صورة رقم (٣٦)

النسب في جسم الإنسان



١ ـ النسب:

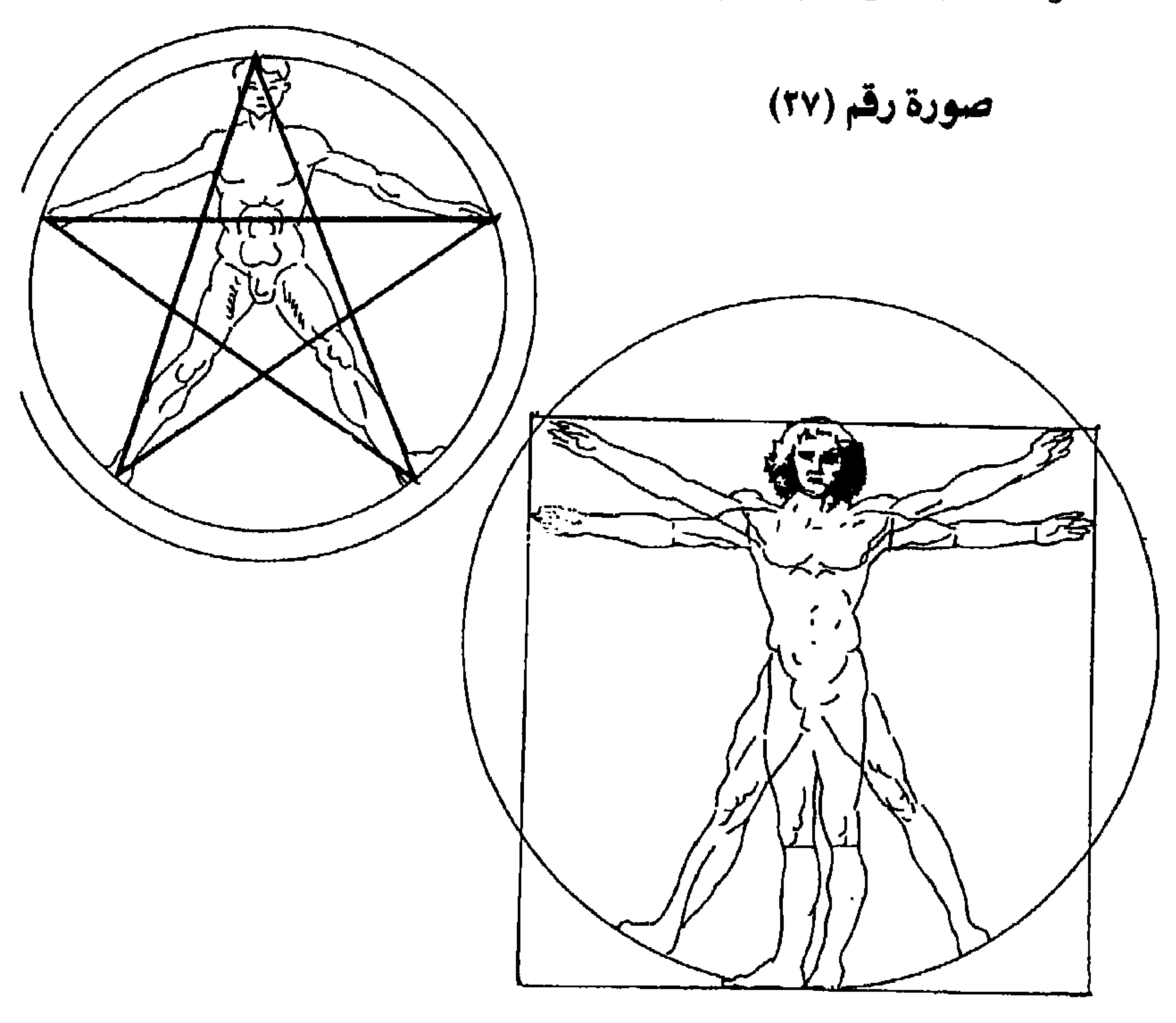
بالرغم من اختلاف أعمار البشر أو جنسهم أو أصلهم أو خصائصهم، فإن الملاحظة اليومية تدلنا على وجود نوع مشترك للبشر، ومن البديهي عند رسم الأشخاص وخصائصهم معرفة قاعدة النسب.

لقد حاول الرسامين والنحاتين والفنانين خلال عصور طويلة البحث عن النسب المثالية من خلال دراسة جسم الانسان وحاولوا إيجاد مبدأ البناء المتناسق.

أ ـ ليونارد دافنتشي (١٤٥٢ ـ ١٥١٩):

لقد اعتبر دافنتشي أن النسب المثالية تكمن في الشكل الهندسي المتكامل إلا وهو الدائرة، فيكون الرأس مستقيم والذراعين والرجلين متباعدة، أو أن تكون الدائرة محددة بالأطراف (اليدين والرجلين) والرأس، فنحصل على نجمة خماسية.

صورة رقم (٢٧)

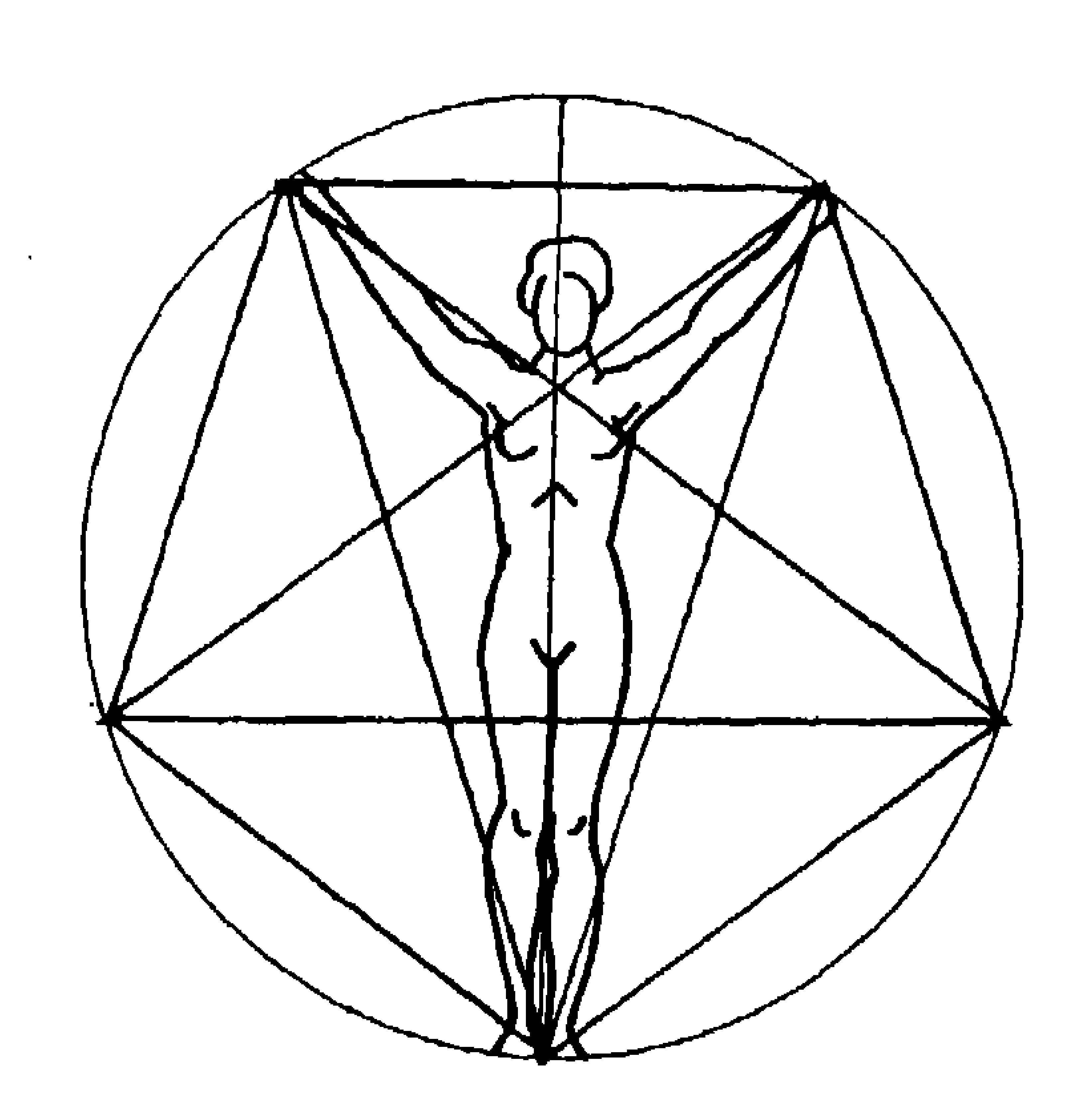


ب ـ البرست ديرر (١٤٧١ ـ ١٥٢٨):

رسام ونحات ألماني رسم كروكيات جميلة جداً محاولاً إيجاد النسب المثالية، معتبراً الجسم عبارة عن نجمة محددة بواسطة الذراعين المرفوعين والرجلين المتقاربتين، وجسم المرأة يكون ضمن شكل هندسي هو المعين، والأطراف تحدد بواسطة دائرة، أو أيضاً أن يكون الجسم مبني حول محور وسيط يضم القسم الأعلى من الجسم والحوض في شكل مدور أو مربع.

حـ ـ الفنانين اليونانيين خلال بحثهم عن الجمال توصلوا إلى نوع من القسمة للأبعاد سموها العدد الذهبي، واستعملوا هذا العدد في الهندسة المعمارية وفي رسم اللوحات والمنحوتات.

صورة رقم (٢٨)



٢ ـ العدد الذهبي:

العدد الذهبي (أو المقطع الذهبي) هو عدد يتلائم مع القسمة المتناسقة لمقدار مقسوم لجزئين غير متساويين.

ـ الخط المستقيم P يقسم إلى جزئين A و B، إذا كان A أكبر من B نحصل على العلاقة التالية: $A: \frac{A}{B} = \frac{P}{A}$

إذا أعطينا B القيمة 1، تكون قيمة A = 1,618 والعلاقة بينهما تكون المقطع الذهبي.

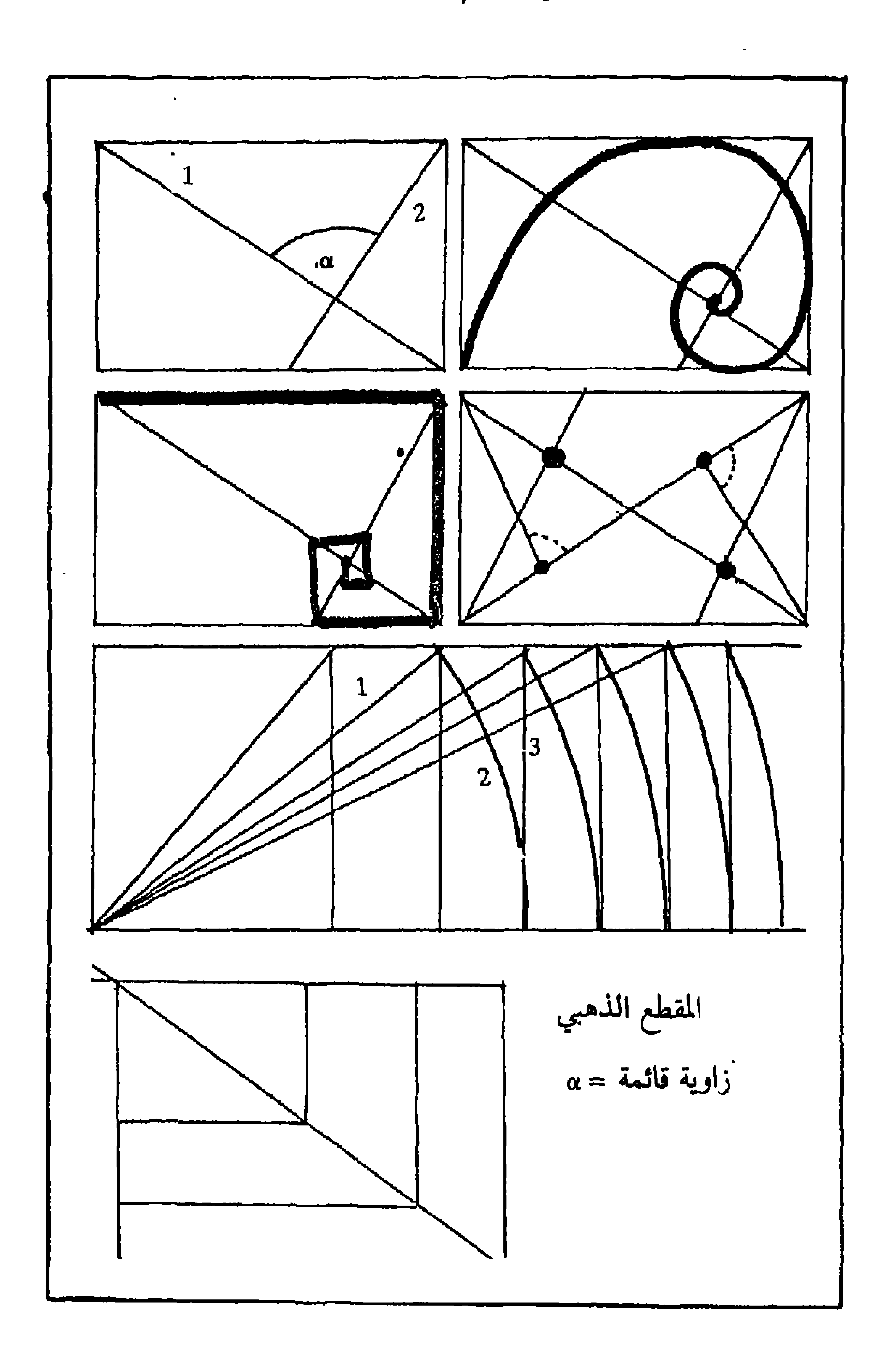
مثل: حدد العدد الذهبي لخط مستقيم.

١ ـ أرسم خط A.B.
٢ ـ في النقطة B أرسم خط B.C متعامد مع A.B ويساوي نصف A.B.
٣ ـ أرسم المنحرف A.C.
٤ ـ من النقطة C أرسم بواسطة الفرجار دائرة بشعاع C.B وسمي D نقطة التقاطع مع A.C.
٥ ـ أرسم دائرة ثانية تنطلق من A وبشعاع A.D هذه الدائرة تقطع الخط A.B بنقطة E وهذه الأخيرة تعتبر المقطع الذهبي لهذا الخط.

مثل: حدد العدد الذهبي لمستطيل:

١ ـ أرسم مربع ABCD.
٢ ـ أقسم الخط AB إلى جزئين متساويين بواسطة نقطة E.
٣ ـ أوصل E بـ C.
٤ ـ انطلاقاً من النقطة E أرسم دائرة بشعاع EC.
٥ ـ مد الخط A.B ليتقاطع مع الدائرة بنقطة F.
٦ ـ من النقطة F أنزل خط متعامد (بزاوية ٩٠ درجة) مع الخط AF وهذا الخط يقطع الخط الممتد من D.C بنقطة G فنحصل على المستطيل AFGD.

صورة رقم (٢٩)



٣ ـ النسب المثالية:

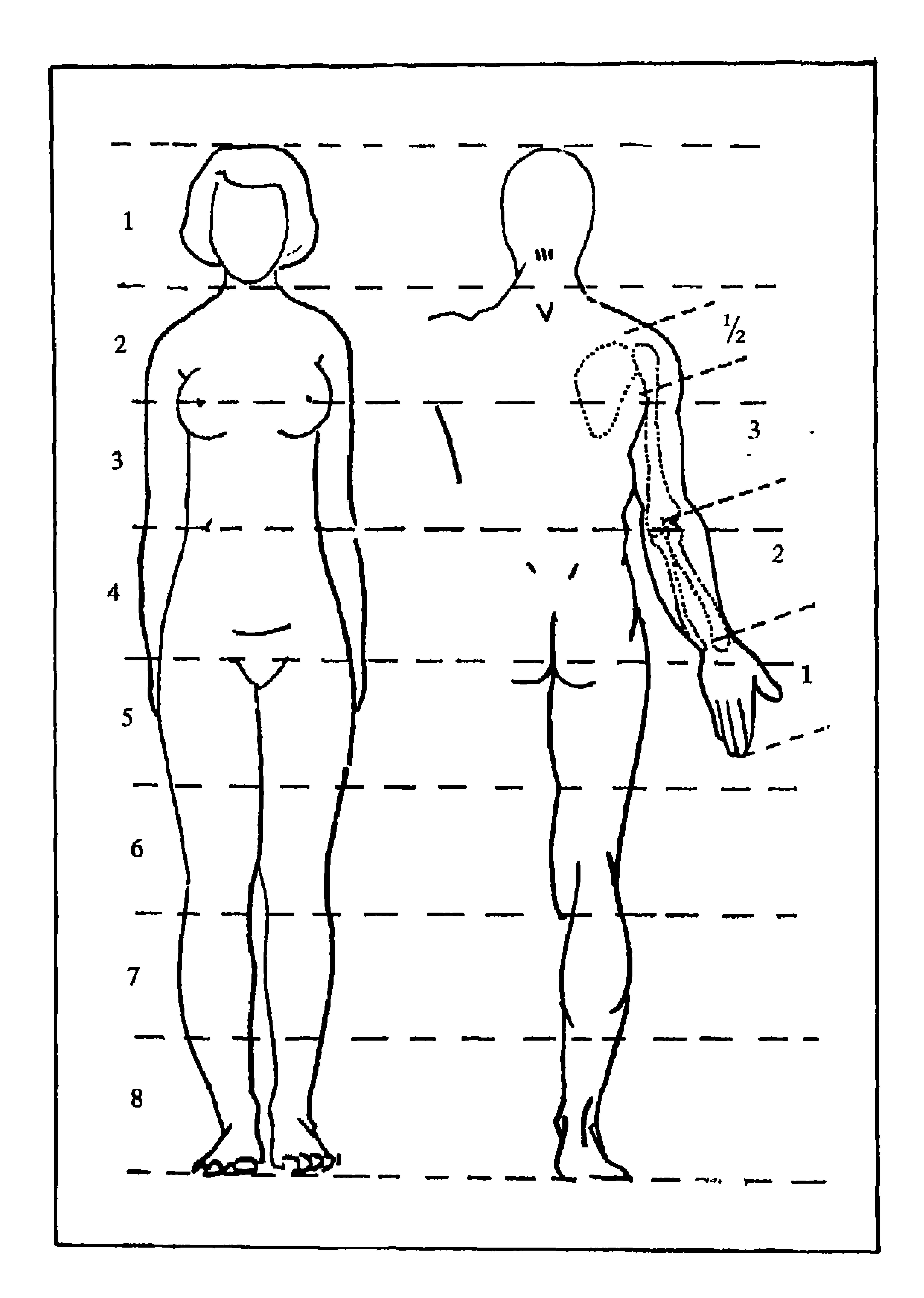
حسب النسب المثالية فإن طول جسم الرجل البالغ يساوي ٨ أضعاف طول رأسه، وهذا ما نسميه الأصول الثمانية. أما بالنسبة لشاب فإن طول جسمه يساوي سبع مرات ونصف طول رأسه، أما الشخص الرياضي فتصل نسبة طول جسمه ٨ مرات ونصف طول رأسه، ومن الممكن أن تصل النسبة إلى ٨ مرات ونصف في بعض الحالات.

الجسم المتناسق ينقسم إلى ثماني أجزاء متساوية، الجزء الأول يحوي الرأس، والثاني من الذقن إلى الصدر، الثالث من الصدر لغاية السرة والرابع من السرة لغاية العانة، والخامس من العانة لغاية منتصف الفخذين، والسادس من الفخذين لغاية الركبتين، والسابع من الركبتين لغاية منتصف ربلة الساق، والثامن من منتصف ربلة الساق لغاية باطن القدم.

إذن الرأس هو مقياس التناسب لكل هذه النسب.

ـ نفس القسمة تنطبق على المرأة، ولكن بطول أقل من الرجل، لكن الصدر والسرة تكون أقل منها عند المرأة، وكذلك كافة التقاسيم تكون أكثر استدارة.

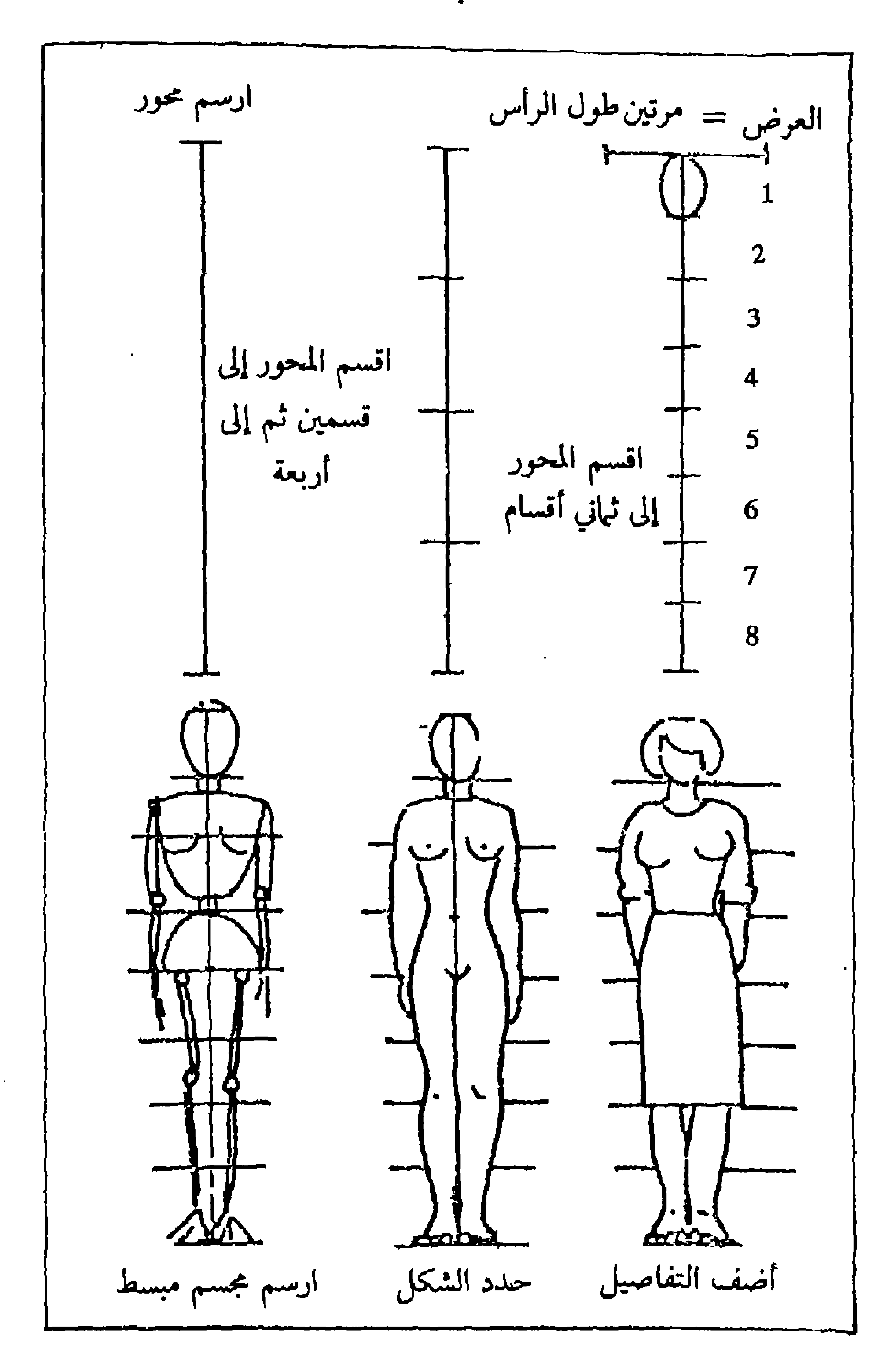
صورة رقم (٣٠)



(طول الجسم يعادل ٨ مرات طول الرأس)

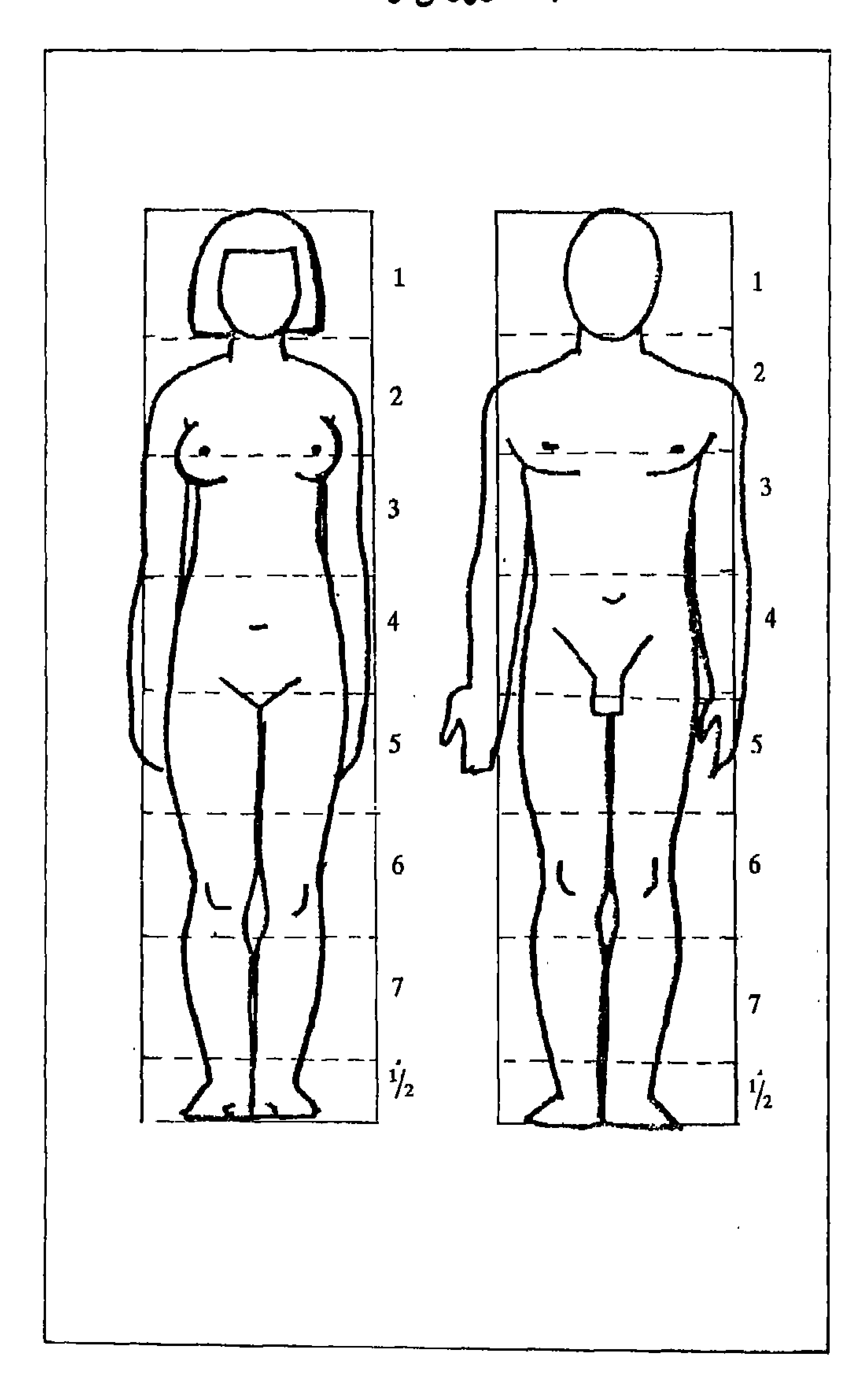
صورة رقم (٣١)

النسب



صورة رقم (٣٢)

نسبة ٧ رؤوس ونصف



تمرين رقم ٣:

وفقاً للأصول الثمانية، ارسم من جهة الوجه:

- جسم رجل.
- جسم امرأة.

أعد هذا التمرين على أجسام هزيلة وأجسام ضخمة، معتمداً على الصورة رقم (٣٢) مفاصل الجسم يعبر عنها بأشكال هندسية بسيطة، الرأس له شكل بيضاوي، النصف الأعلى من الجسم والحوض يعبر عنهما بمستطيلات، اليدين والرجلين بواسطة مستطيلات أو مجرد خطوط.

تمرين رقم ٤:

وفقاً للأصول الثمانية ارسم من الجهة الجانبية:

- جسم رجل.
- جسم امرأة.

نستطيع استعمال نسبة ٢/١ ,٧ لإنسان عادي غير رياضي، أي أن طول الجسم يساوي سبع مرات ونصف طول الرأس ويكون التقسيم كالتالي: الجزء الأول يحتوي الرأس، والثاني من الذقن إلى أعلى الصدر، والثالث يكون عند السرة، والرابع في أعلى الفخذين والخامس فوق الركبتين والسادس في أعلى ربلة الساق والسابع فوق كعب القدم، ونصف الجزء الأخير يكون في باطن القدم.

تمرين رقم ٥:

وفقاً للنسبة: طول الجسم يساوي سبع مرات ونصف طول الرأس، ارسم من جهة الوجه:

- جسم رجل.
- جسم امرأة.

أعد نفس التمرين ولكن من الجهة الجانبية.

٤ . النسب حسب العمر:

النسب المثالية التي تحدثنا عنها (الأصول الثمانية، والأصول ٧,١/٢) تلائم بعض الأعمار، لكن النسب تتغير مع العمر ولكل مرحلة خصائصها الخاصة.

أ . الأطفال:

- طول جسم طفل رضيع يبلغ ٤٠ سنتمتراً، ورأس الطفل يكون كبير نسبياً ويعادل طوله ربع طول جسمه، كما أن أطرافه تكون قصيرة ومحنية.
- طول جسم طفل عمره سنتان يبلغ حوالي ٧٠ سنتمتراً، أي خمس أضعاف طول رأسه وتكون أطرافه أكثر امتداداً.
- طول جسم طفل عمره عشر سنوات يعادل ٦ مرات طول رأسه، هنا تبدأ النسب بالتقارب مع الرجل البالغ.
- طول صبي (أو فتاة) بعمر ١٢ عاماً يكون طول جسمه متر وأربعين سنتمتراً تقريباً، وتكون نسبة الجسم ٧ مرات ونصف. طول الرأس، ويكون الاختلاف بالنسبة للبالغ في أبعاد الصدر والحوض، والرجلين تكون قصيرة والذراعين ناعمة وطرية وبدون عضلات.

ب . البالغين:

الجسم المتكامل يكون سنة الخامسة والعشرين بالنسبة للرجل والمرأة مع بعض الاختلاف في طول القامة، وتكون النسبة ٨ مرات طول الرأس (الأصول الثمانية).

جـ . العمر المتقدم:

التقدم في العمر يعيد نسبة طول الجسم إلى ٧ مرات ونصف بالنسبة إلى طول الرأس وشكل الجسم يتغير فيهزل أو يغلظ، فعندما يكون الإنسان طفلاً يكون جسمه ممتلأ وأطرافه طرية، ومن ثم تمتد قامته وتقوى أطرافه وتظهر العضلات، وعندما يهرم يرتخي جلده وعضلاته.

٥ ـ رسم المجسمات الحية:

المجسم الحي هو إنسان صبور يستطيع أن يبقى على وضعيته فترة طويلة، أما وضعية الرسام: فيجب أن يكون المجسم على نفس مستوى نظرة حتى تقل التشويهات الناتجة عن المنظور.

- نتبع نفس الطريقة المستخدمة في رسم الطبيعة الجامدة: نلاحظ بدقة ونفكر وندرس الوضعية. ومن ثم نبدأ بوضع النقاط الأساسية للرسم مع ترك مساحة حول الرسم.
- نمسك القلم بطرف الذراع ونبدأ برفع الأبعاد وتحديد النسب والخطوط الأساسية للحركات ونسجل زوايا المفاصل، وبعدها نرسم محور عمودي وخطان أفقيان لتحديد حجم الجسم.
- بعد ذلك تأتي مرحلة بناء الجذع والأطراف ونستعمل الأشكال الهندسية البسيطة. الشكل الكروي للرأس، والمستطيلات أو المربعات للصدر والحوض ومن ثم نعطي دقة أكثر للحركات.
- هذه الخطوات ترسم بخطوط رفيعة لنستطيع في المرحلة اللاحقة أن تظهر الأحجام والأشكال، ومن ثم تحدد الظلال كما نفعل في الطبيعة الجامدة، فندرس الضوء ومصدره، ونظهر التباين في تدرج الألوان وأخيراً نضع التفاصيل ونرسم الوجه.

ملاحظة (من الضروري مراجعة الفصل التاسع: المنظور) وتطبيق قواعده.

تمرين رقم ٦:

- ارسم مجسم حي منتصب.

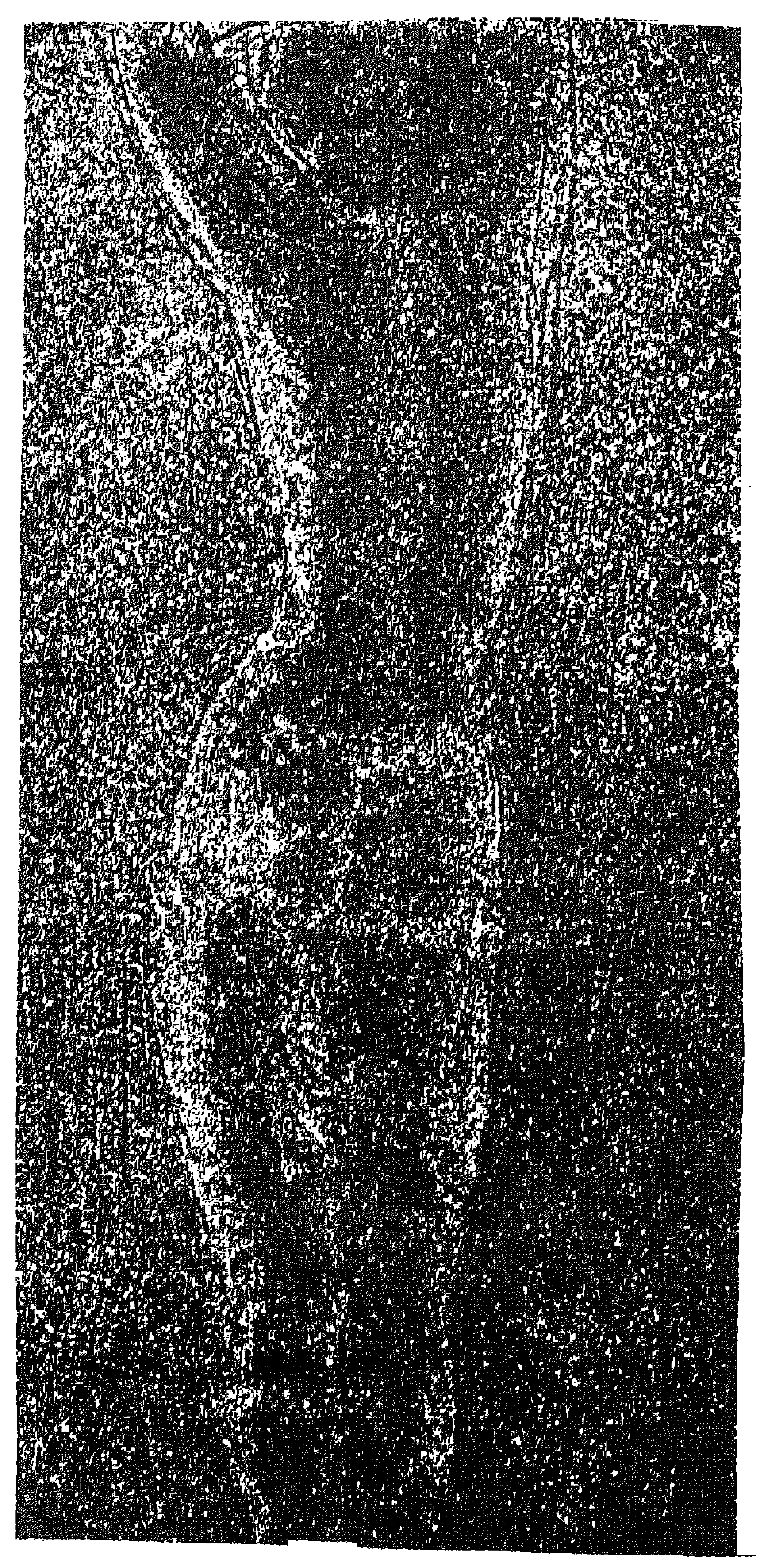
تمرين رقم ٧:

- ارسم مجسم حي بوضعية الجلوس.

تمرين رقم ٨:

ارسم مجسم حي ممدد.

صورة رقم (٣٣)



٦ ـ كروكي الأشخاص:

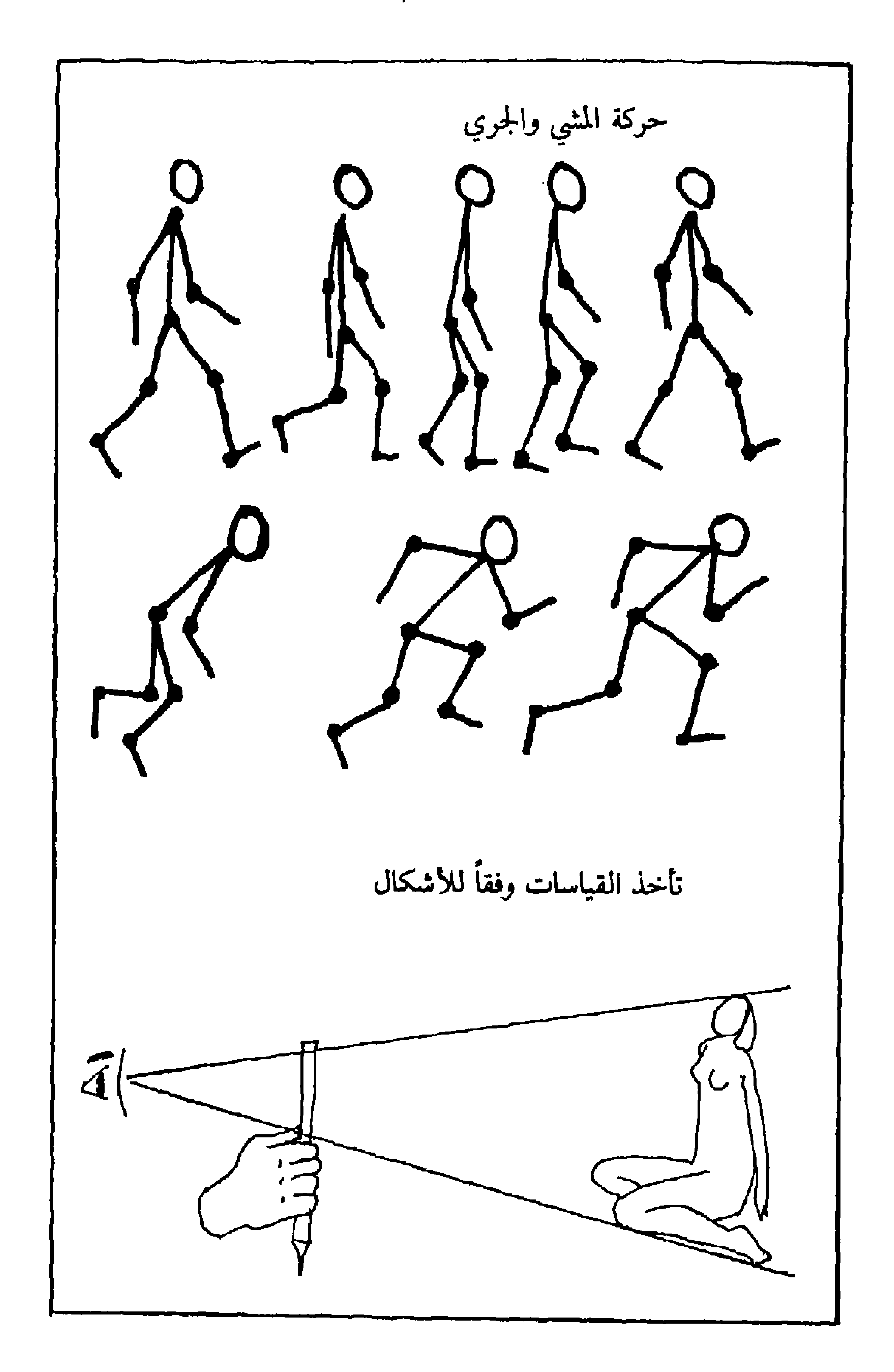
بعد تنفيذ عدة تمارين على مجسمات حية، ننتقل إلى مرحلة رسم كروكي لأشخاص نصادفهم أو يمروا أمامنا. وبسبب الحركة لدينا قليل من الوقت، لذلك نستخدم الملاحظة والذاكرة النظرية. والرسم لا يتطلب كثيراً من الدقة والتفاصيل بل نعطيها شكل خفيف وقليل الوضوح وهذا سر جمالها.

إذاً نبدأ برسم الخطوط الرئيسية التي تدل على الموقف العام، ثم ندرس النسب، والرسم بأكمله يستغرق من ٣ إلى ٥ دقائق فقط.

٧ ـ رسم صورة:

نرسم صورة بنفس طريقة رسم المجسم الحي، إذاً نقارن ونبدأ بوضع الخطوط الأولية، نحدد الحركات والنسب وزوايا المفاصل، هنا يجب الانتباه إلى خطوط الجسم وإلى التشويهات التي قد يحدثها الظل أو انعكاس الضوء، لذلك يجب التركيز على الصورة وتحديد مصدر الضوء الملائم، ومن ثم الحجم الذي نريده للرسم ونضع التفاصيل.

صورة رقم (٣٤)



٨ ـ رسم الثياب:

خلال تنفيذ رسوماتنا قد نحتاج أن نرسم ثياب، أو نبتكر ملابس وغيرها، لذلك من الضروري معرفة المواد وطريقة حياكة النسيج وتأثير الضوء على ثنيات الثياب. لذلك نعتمد الطريقة التالية:

- دراسة عدة أنواع من النسيج: قطن، صوف، حرير، أو أي نسيج لامع، ويفضل اختيار الألوان المضيئة لأنها تظهر الظلال بوضوح.
- نوجه ضوء قوي على الملابس والكسرات.
- نبدأ بوضع الخطوط الأساسية وندرس حجم واتجاهات النسيج كما نفعل عند دراسة الأشياء ذات الطبيعة الجامدة.
- الكسرات في الثياب تكون عادة عند المفاصل، وعندما نثني الذراع فإن كوع اليد يسحب النسيج وتظهر الكسرات بشكل عرضي وتكون فتحة الأكمام محنية، نفس العملية تحدث للسروال عندما نضع رجلاً على أخرى.
- رجل ممتلىء يرتدي سترة مزررة. تظهر كسرات قماش السترة على الخصر وعلى الأكمام. رجل آخر ذو صدر هابط أو محني تكون كسرات سترته هدلة على الظهر ومرخية على الصدر بشكل أفقي، وعلى الخصر بشكل عرضي، وتكون الكسرات متقاربة عند زر السترة في الوسط.

تمرين رقم ٩:

- ارسم مجسم حي منتصب.
- ارسم مجسم حي جالس.
- ارسم ثياب لكلا الوضعين.

صورة رقم (٣٥)

رسم الثياب



٩ ـ رسم حركة الأشخاص:

حركة جسم الإنسان تنحصر عند المفاصل وبشكل محدود، والأطراف تنثني بزاوية حادة وعند فتحها لا تتجاوز ١٨٠ درجة.

- في وضعية الوقوف بشكل مستقيم يكون الجسم متناسب ويأخذ شكل خط أفقي وخط عمودي، ووزن الجسم يكون موزعاً بالتساوي على الرجلين.
- في وضعية الارتخاء نلاحظ تغيراً في زاوية الأكتاف وفي الحوض مما يغير في وضعية الأطراف، ووزن الجسم يكون مرتكزاً على إحدى الرجلين، والخط الأفقي للحوض يميل نحو الرجل المرخية، والذراع يهبط باتجاه الرجل التي يرتكز عليها الجسم.

تمرين رقم ١٠:

- قف أمام مرآة وارخ وزن جسمك على إحدى الرجلين، ثم لاحظ انحناء الحوض والأكتاف، واترك الذراعين تتدلى بشكل حر، ثم لاحظ بأي ارتفاع تكون كف يد.
- أعد نفس العملية وارخ جسمك على الرجل الأخرى.
- ارسم كلا الوضعيتين.

تمرين رقم ١١:

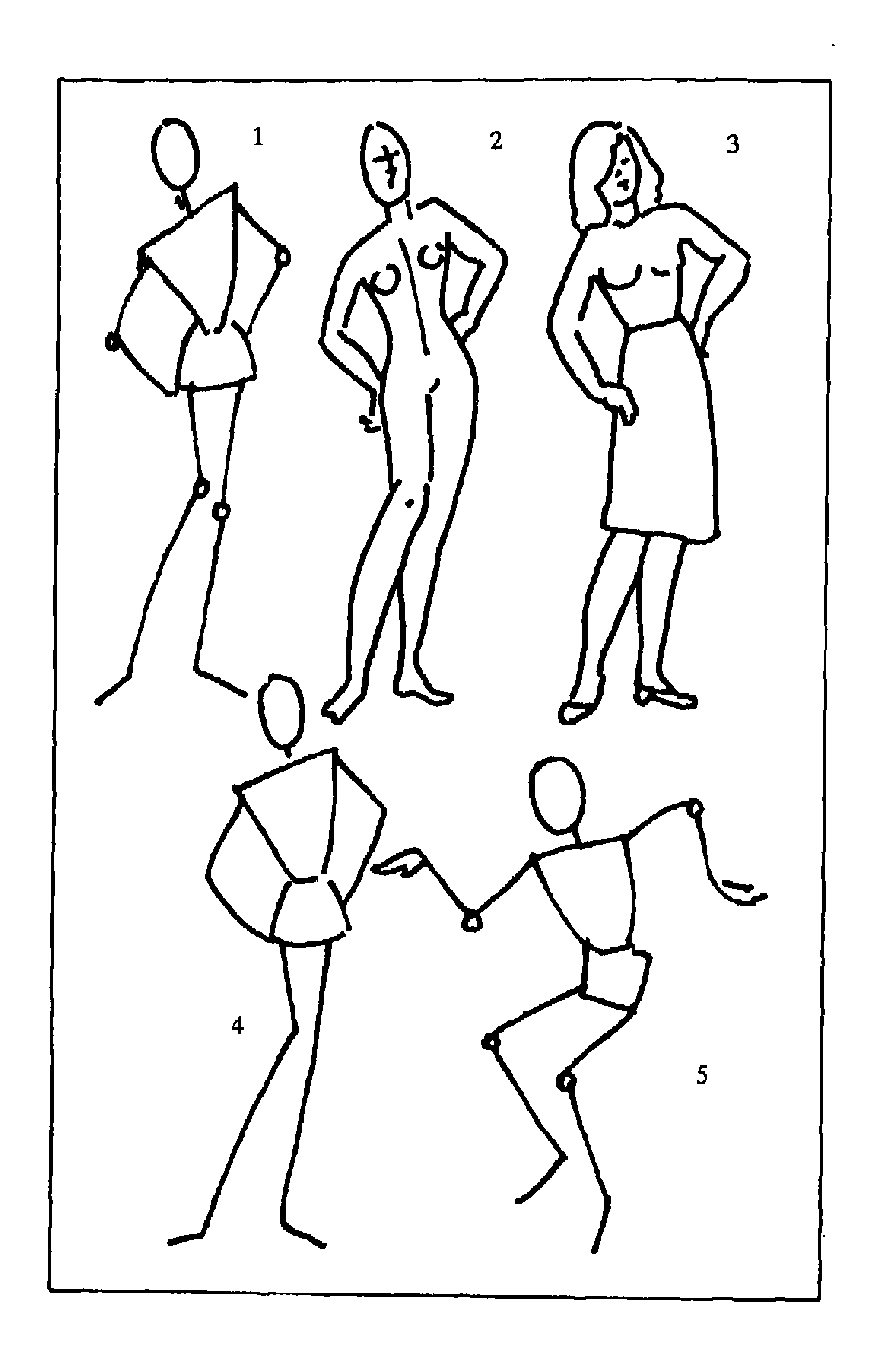
- ارسم مجسم حي جالس على كرسي.
- ارسم مجسم حي جالس على الأرض.
- ارسم مجسم حي بوضعية الانحناء.

إذا أنجزنا هذه الرسومات بدقة نستطيع أن نستنتج من هذا التمرين بأن طول جسم الجالس على الكرسي يعادل ٦ مرات طول رأسه وطول الجالس على الأرض يعادل ٤ مرات طول رأسه، وطول المنحني يعادل ٥ مرات طول رأسه.

تمرين رقم ١٢:

- أعد نفس التمرين الموجود في التمرين رقم (١١)، معتمداً على ذاكرتك.

صورة رقم (٣٦)



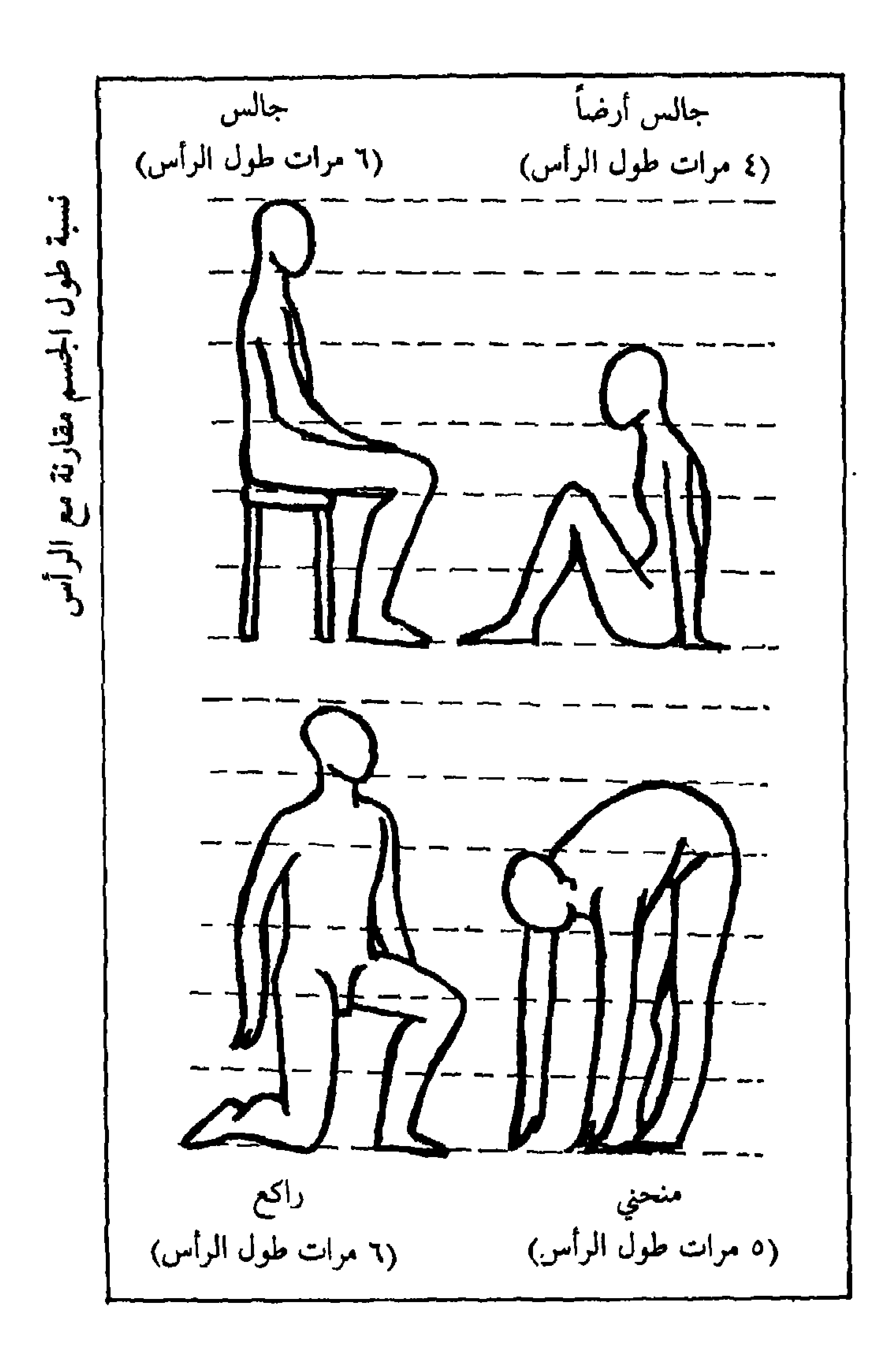
١٠. رسم شخص يرقص:

لتنفيذ رسم شخص يرقص نتبع الخطوات التالية:

- نرسم مجسم رجل أو امرأة.
- نضع الخطوط المتوازية على قمة الرأس وعلى الذراعين وعلى الكوعين وعلى ثنية الفخذين وعلى كل الفاصل. ثم نمد هذه الخطوط على كامل ورقة الرسم.
- بجانب الرسم الأول نرسم مجسم آخر، نبدأ بالرأس ومن ثم باقي أجزاء الجسم والأطراف ونعطيهم الحركة التي نريدها، ونرفع الرجلين والذراعين للراقص الذي نرسمه (هنا يجب الانتباه بأن أعلى منتصف الجسم يتعدل في بعض الحركات).

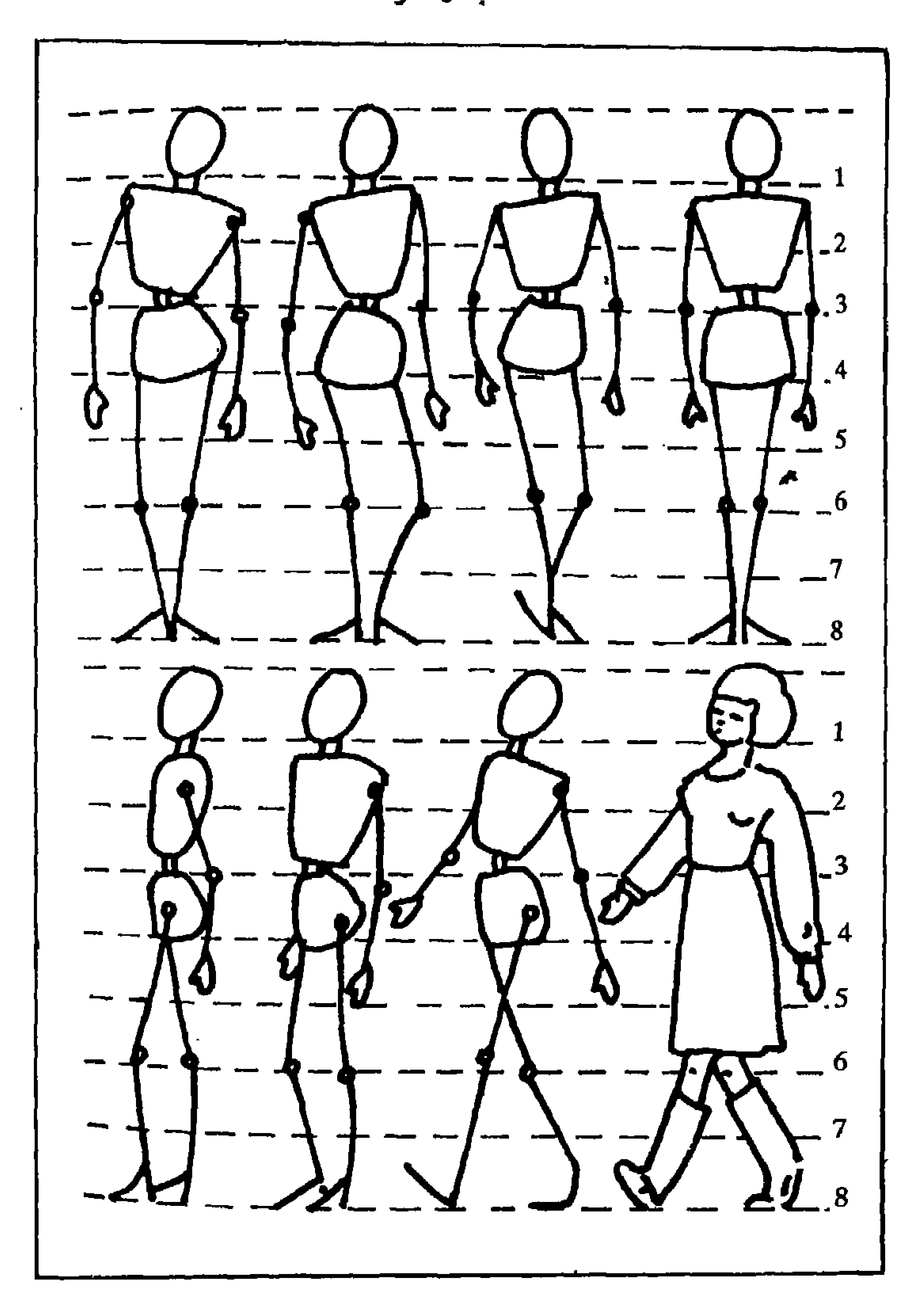
يوجد طريقة أخرى لرسم شخص يتحرك، نتخيل بأن الجسم المتحرك يأخذ شكل الحروف C و S أو الرقم 8، اذن نرسم الشكل العام وفقاً لهذه الحروف أو الرقم ونقسمه إلى ثماني أجزاء متساوية ومن ثم ندخل المجسم ضمن هذه الحروف أو الرقم.

صورة رقم (٣٧)



نسبة طول الجسم مقارنة مع الرأس
جالس
(٦ مرات طول الرأس)
جالس أرضاً
(٤ مرات طول الرأس)
راكع
(٦ مرات طول الرأس)
منحني
(٥ مرات طول الرأس)

صورة رقم (٣٨)
النسب والحركة



تمرين رقم ١٣:

ارسم عدة وضعيات لرقصات مختلفة.

١١ ـ رسم شخص يمشي:

لرسم شخص يمشي نتبع الطريقة التالية:

ـ نرسم مجسم نموذجي.

ـ نراقب شخص يتحرك ونحفظ كل مرحلة في حركته.

ـ إذا كانت الملاحظات دقيقة نستطيع أن نقسم ونحلل كل مرحلة.

ـ إذا تعذر حفظ الحركات نلجأ إلى التصوير الفوتوغرافي في كل حركة ومن ثم نقوم برسمها مع تفاصيلها الدقيقة (يجب الانتباه بأن الذراعين والركبتين ترتفعان في حالة الجري أكثر منها في حالة المشي).

١٢ ـ رسم اليد:

اليد هي الجزء الأكثر حركة في جسم الإنسان، ولها وضعيات متعـددة، وتعلم رسم اليد عملية ضرورية وخاصة إذا كانت معبرة وبشكل طبيعي متجنبين أن تظهر وكأنها معلقة.

ـ نسب اليد:

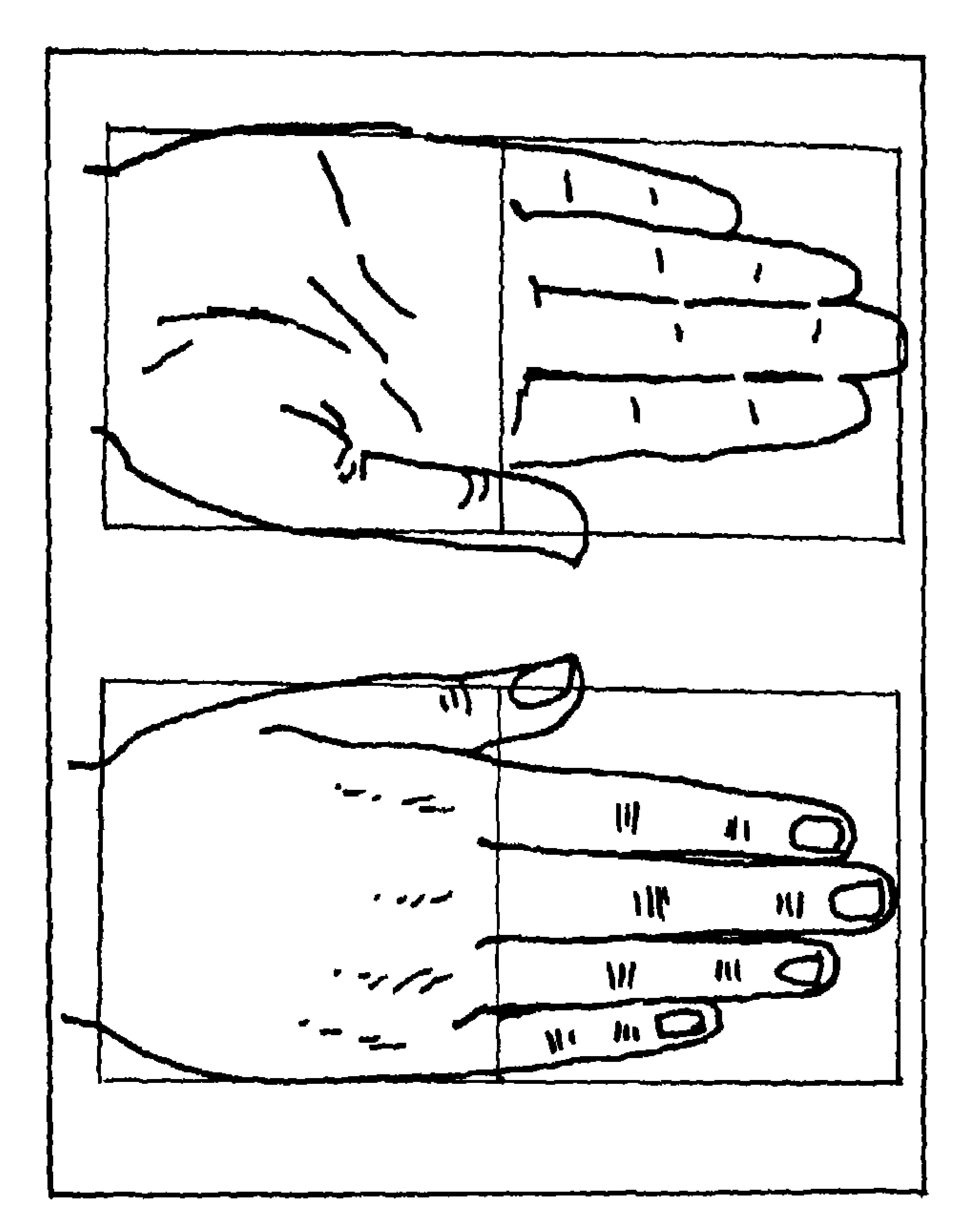
كما تناولنـا نسب الجسم هناك نسب لليـد، فطول اليـد يساوي ضعفي عرضها، وباطن اليد يمثل الشكل الهندسي المربع، وطول الأصبع الوسطى يعادل نصف طول اليد، والخنصر له طول العظم الأعلى من البنصر، وقمة الباهم تشكل قوس مع عظام باقي أصابع اليد.

اليد من الجهة الجانبية تظهر الابهام من وجهة تقريباً، ويؤلف الإبهام زاوية بدرجة ٩٠ درجة مع اليد، الأصابع متناسقة كباقي الأطراف لكنها محددة الحركة.

من الضروري ملاحظة الثنيات التي تتقاطـع عند كـل حركـة، ومراقبـة المفاصل بين عظام الأصابع وشكل الأظافر في كل أصبع.

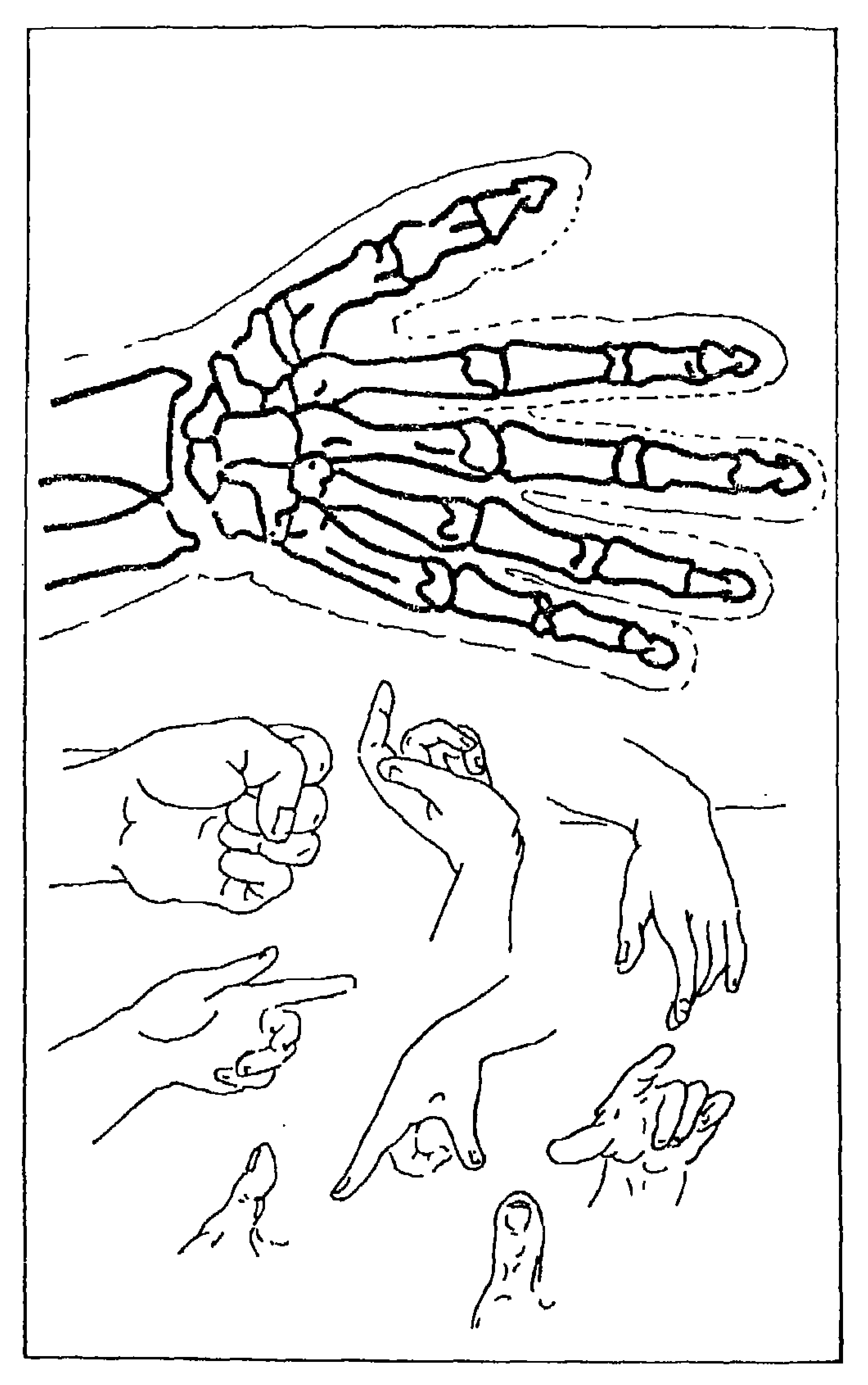
صورة رقم (٣٩)

نسب اليد

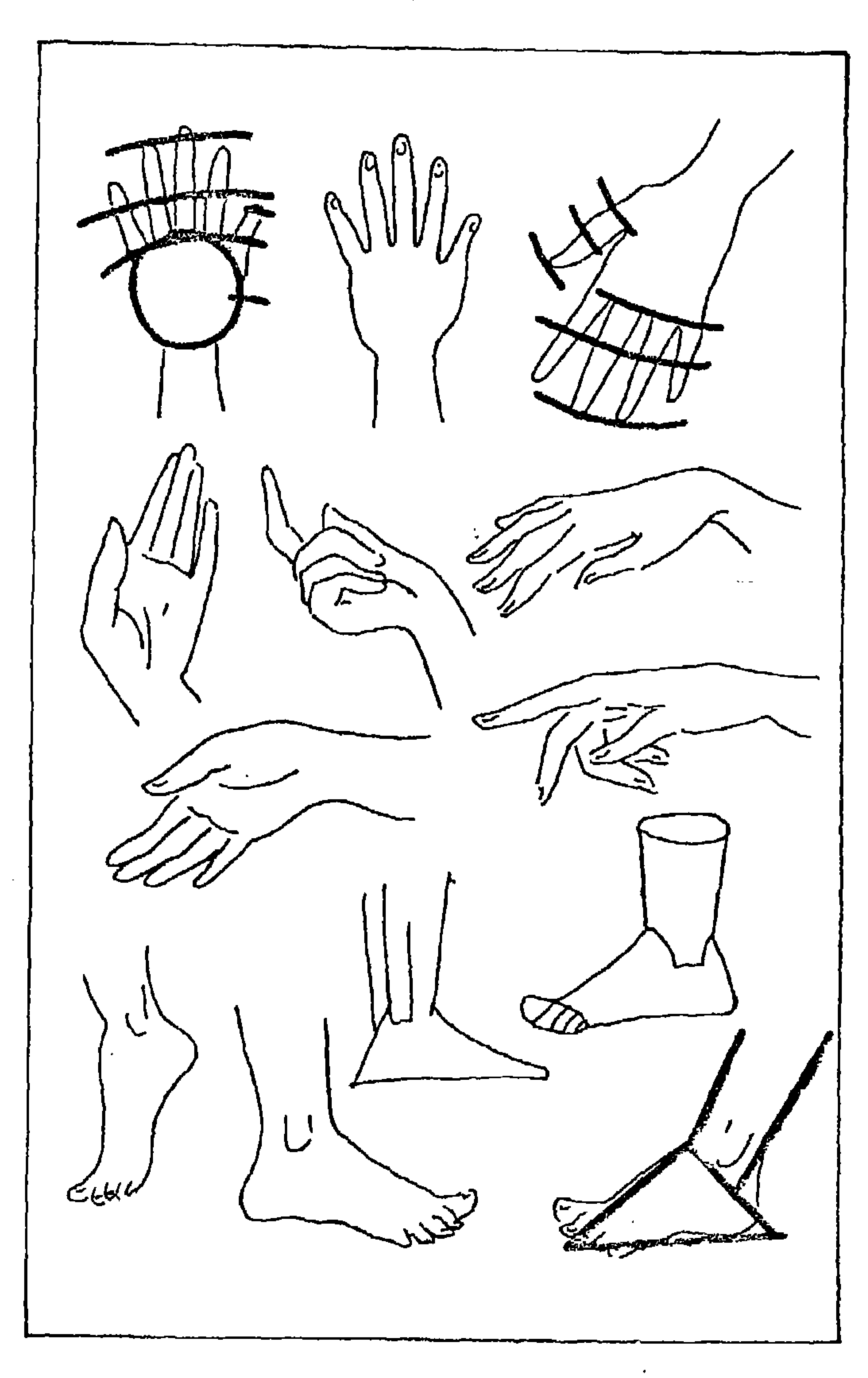


طول اليد يعادل ضعفي عرضها، وراحة اليد لها شكل مكعب

صورة رقم (٤٠)
عظام اليد



صورة رقم (٤١)



تمرين رقم ١٤:

ـ ارسم خطوط يد.

تمرين رقم ١٥:

ـ ارسم يد مفتوحة.

ـ أفضل تمرين هو رسم يدنا اليسرى، ولنجاح هذه العملية علينا دراسة النسب وحفظها بشكل أتوماتيكي. نبدأ أولاً بإيجاد الشكل العام ونحدد الحجم ونقسمه بين الأصابع وباطن اليد، دون أن ننسى التعديلات التي يخلقها المنظور.

ـ أن ندع العمل الذي يقوم به الإنسان يخلق تعديلات في يده.

تمرين رقم ١٦:

ـ ارسم قبضة يد مغلقة لرجل بالغ.

تمرين رقم ١٧:

ـ ارسم باطن يد امرأة.

ـ ارسم ظاهر يد امرأة.

تمرين رقم ١٨:

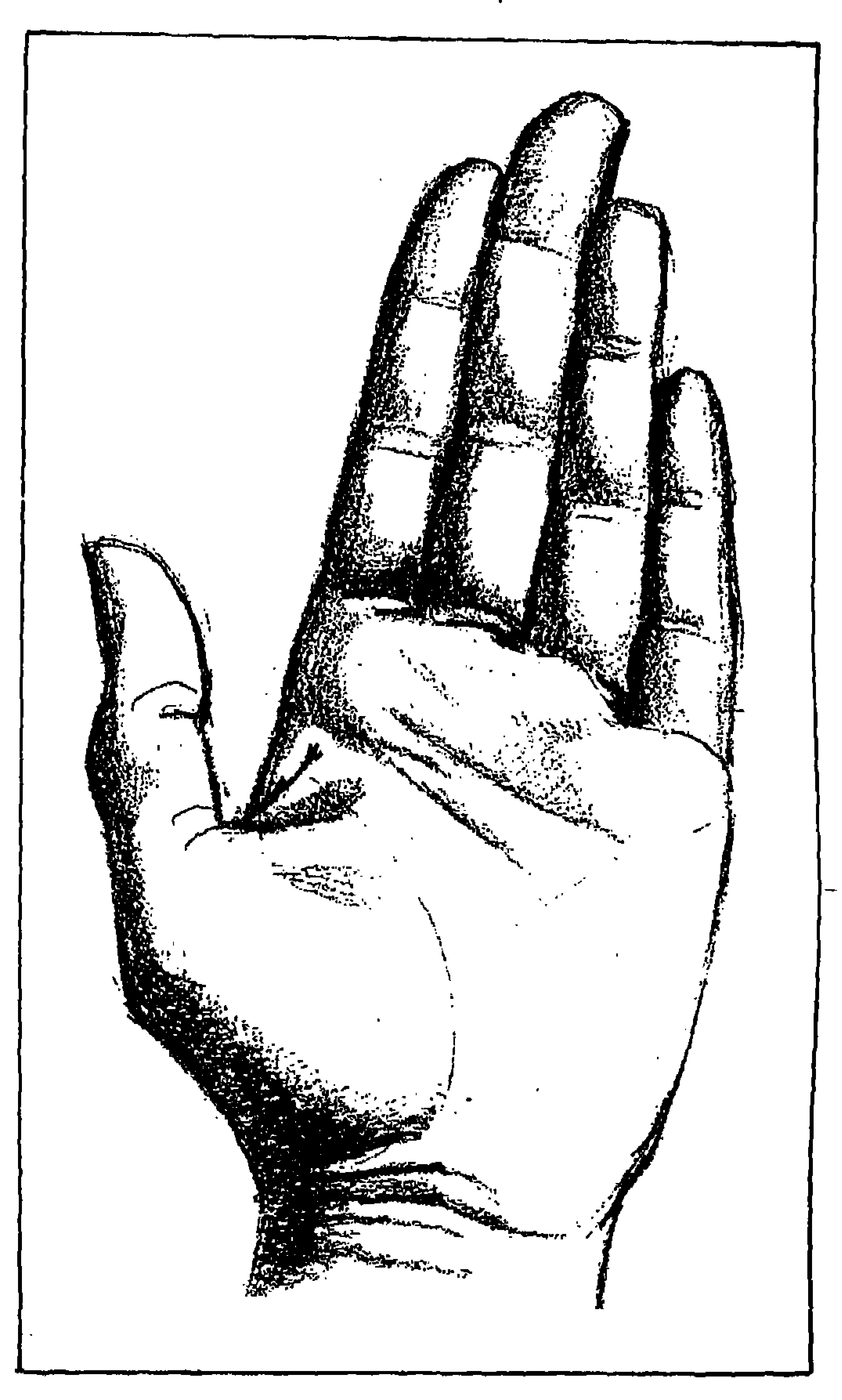
ـ ارسم باطن يد عجوز.

ـ ارسم ظاهر يد طفل.

تمرين رقم ١٩:

ـ إرسم يد مثنية.

صورة رقم (٤٢)
رسم اليد اليسرى



صورة رقم (٤٣)

رسم قبضة مغلقة



5

الفصل الخامس

رسم الراس

من المؤكد أن رسم الرأس عملية صعبة لأنه يمثل تعابير كثيرة يتحكم بها شكل الرأس، وتجاوز هذه المرحلة يعتبر إنجازاً وبداية لاتقان مهنة الرسم.

لكل شعب مورفولوجيا مختلفة حسب أصله، فالشكل الجانبي لرجل أبيض يمثل تقريباً خط عمودي، ولرجل أسود زاوية حادة، ونستطيع القول بأن الفك البارز يعني الإرادة والحيوية، والذقن المنحنية تمثل الضعف، والجبهة المرفوعة تعني الذكاء.

١ ـ عضلات الوجه:

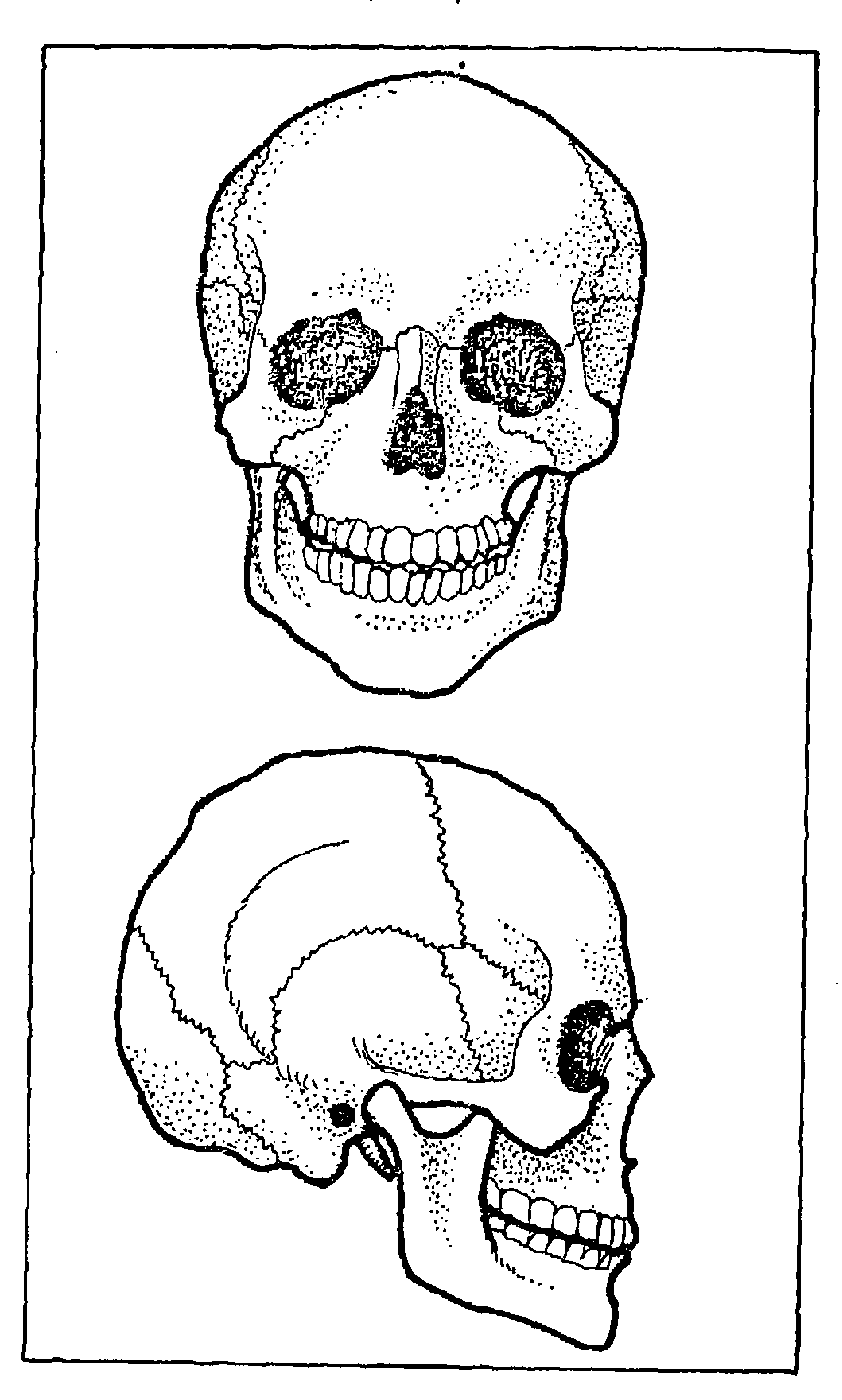
من الضروري مطالعة كتاب طبي يتضمن شرحاً عن الرأس وعضلات الوجه، ثم نحضر ورقة كالك وننسخ كل العضلات التي يحتويها الوجه مع تحديد اتجاهاتها وحدودها، نعيد التجربة مرة ثانية وفي المرة الثالثة نغلق الكتاب ونعيد الرسم معتمدين على ذاكرتنا.

نلاحظ أن الرأس مؤلف من الجمجمة وهي ذات شكل كروي، ومن جهة الوجه استطالة مع وجود فكين حادين، نلاحظ أيضاً اختلاف في الأشكال الهندسية: الرأس له شكل بيضاوي متكامل، الوجه يكون ضمن مربع أو مستطيل أو مثلث.

أجزاء الرأس الأخرى تتوزع بشكل مختلف حسب جنس الكائن البشري، جبهة مرتفعة أو منخفضة، خدود مرتفعة، ذقن هابطة أو محنية..

صورة رقم (٤٤)

عظام الرأس



٢ ـ النسب:

يوجد نسب مشتركة لكل الكائنـات البشرية من قمـة الرأس إلى أسفـل الذقن، نستطيع أن نقسم الرأس إلى أربعـة أجزاء متسـاوية. الأول من أعـلى الرأس إلى منتصف الجبهة، والثـاني من منتصف الجبهة إلى منتصف العينـين، والثالث من منتصف العينين إلى أسفل الأنف والرابع من أسفل الأنف إلى أسفل الذقن.

- نستطيع أن نستعمل نسبة أخرى تقسم الرأس إلى ثلاثة أجزاء متساوية: الجزء الأول من أعلى الرأس تقريباً إلى الحواجب، الثاني إلى طرف الأنف والثالث إلى أسفل الذقن.

من جهة الوجه يكون الرأس عموماً ذو شكل بيضاوي ويرتكز على العنق وهو ذو شكل أسطواني، والجبهة كتلة تتداخل بها العينين بشكل بيضاوي، والأنف يمثل مخـروط يبرز من الكتلة (الجبهـة)، والخدود عبـارة عن نصف دائرة محنيـة بالنسبـة للجبهة، والذقن لها شكل نصف كروي.

- الوجه نستطيع قسمته عمودياً لجزئين مروراً بمنتصف عـرض الأنف، وسوف نلاحظ بأن المساحة بين العينين تعادل طول عين، كما أن أعلى الأذن على نفس ارتفاع الحاجب، وأسفل الأنف على نفس مستوى أسفل الأذن.

- الوجه من الجهة الجانبية نستطيع وضعه في مربع كشكل هندسي، ومن السهولة رسم الجانب الأيسر للوجه أكثر من الجانب الأيمن.

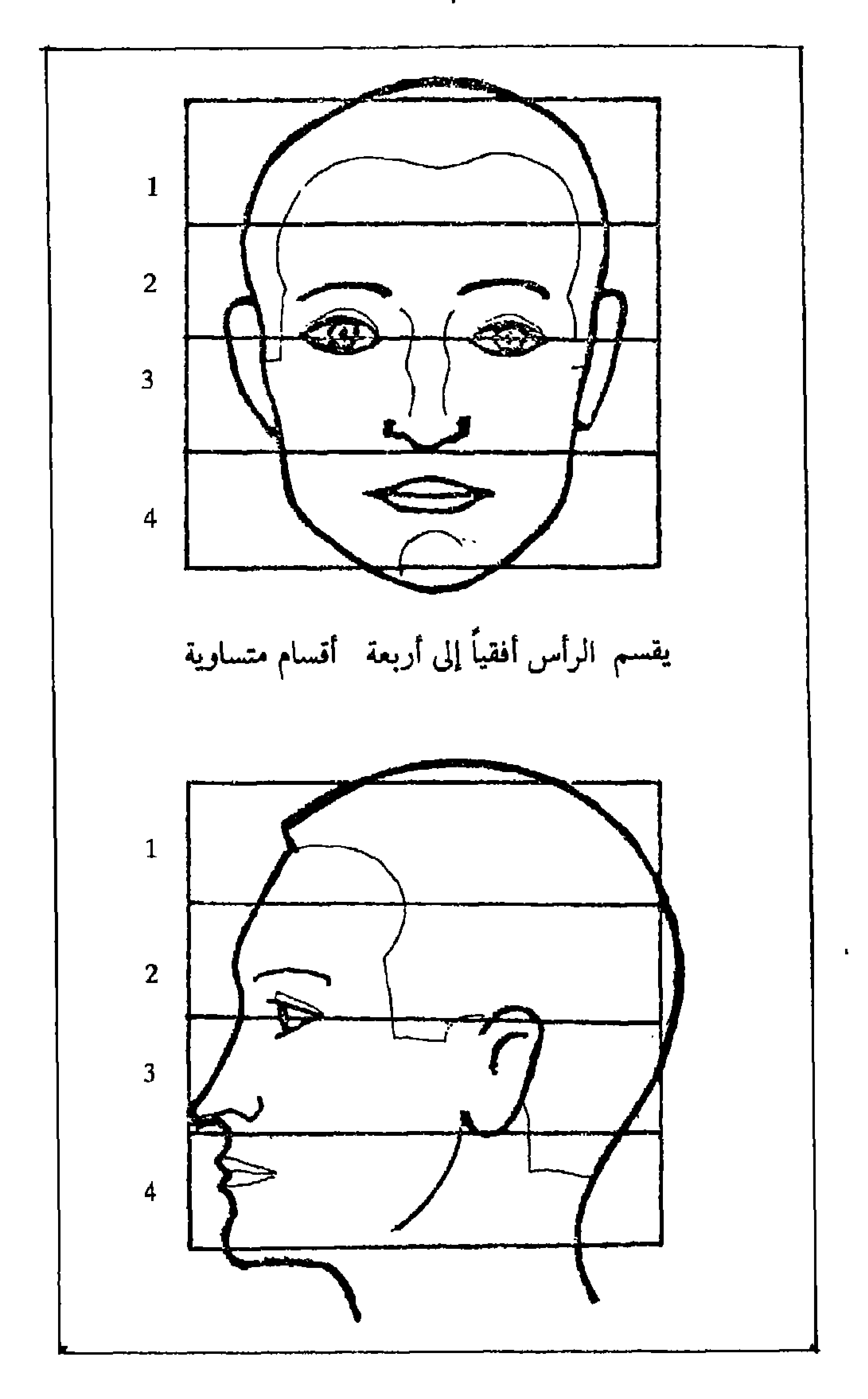
إذاً عند البدء برسم الوجه، ندرس النسب ونقارن المسافات برسم اتجاهات السمات، ونسجل الانحناءات الخاصة للرأس.

تمرين رقم ١:

- ارسم رأس من جهة الوجه.
- ارسم رأس من الجهة الجانبية.

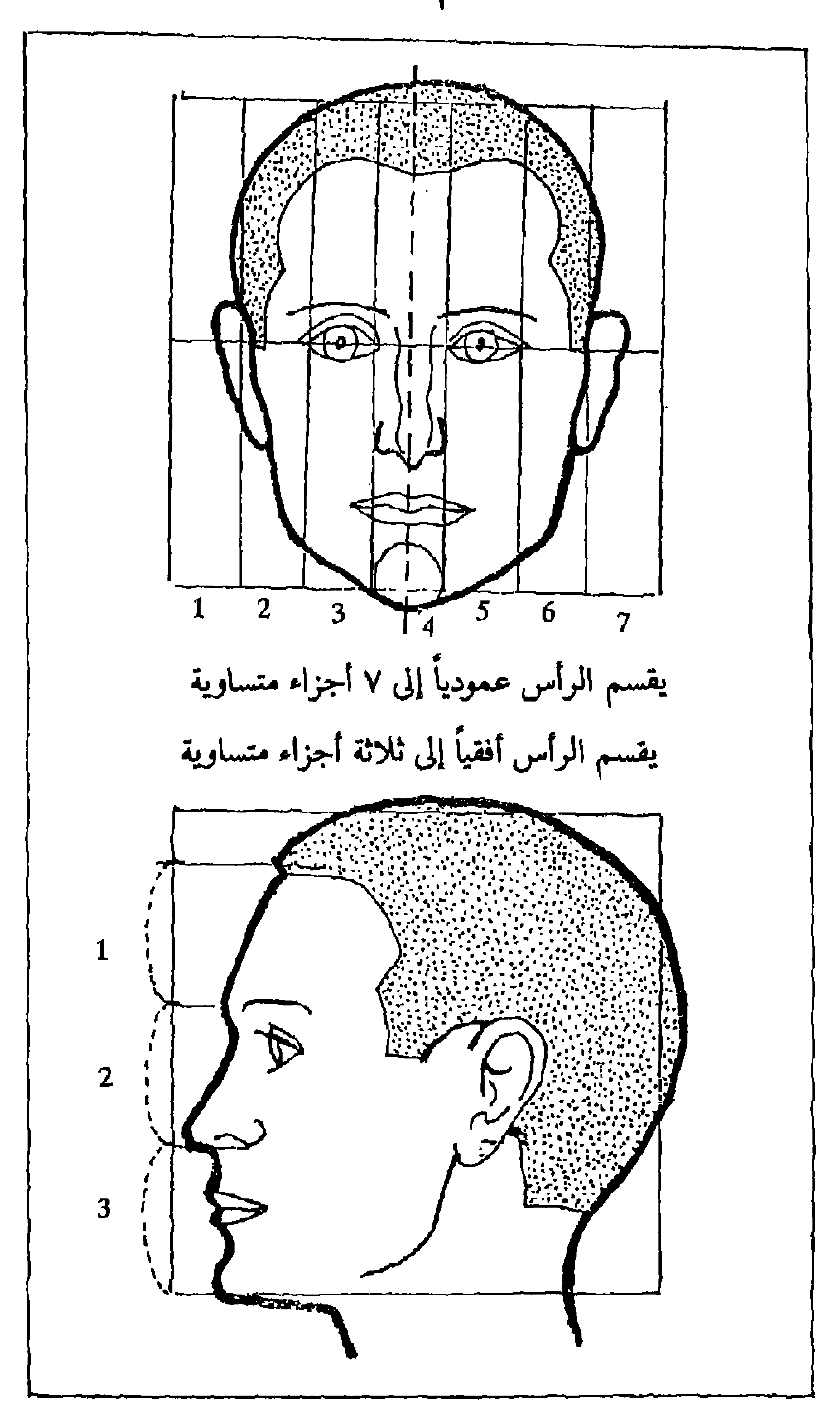
حاول أن تطبق النسبة التي تقسم الرأس إلى أربعة أجزاء، ومن ثم النسبة التي تقسم الرأس إلى ثلاثة أقسام، ثم أوجد الأشكال الهندسية الملائمة.

صورة رقم (٤٥)
رسم الرأس



صورة رقم (٤٦)

رسم الرأس



٣ ـ دراسة الرأس:

نحدد أولا النسب العامة للرأس ثم نقوم بالخطوات التالية:

ـ نرسم الشكل العام للوجه.

ـ نفصل الوجه عن الشعر.

ـ نحدد الخط العمودي للوجه والخط الأفقي الذي يحدد مواضع العينين والفم وقاعدة الأنف.

ـ نضع الظلال وفقاً لشكل الوجه ولمصدر الضوء.

ـ نتحقق من المنظور العام للرسم.

ـ نرسم التفاصيل.

تمرين رقم ٢:

ـ ارسم رأس من جهة الوجه بمقياس كبير.

تمرين رقم ٣:

ـ ارسم رأس من الجهة الجانبية بمقياس كبير ثم ابدأ بتحديد خطوط الشكل وزاوية الوجه، ارسم خطوط الحواجب وقاعدة الأنف والذقن وموضع الأذنين ثم قارن المسافات لتحديد التفاصيل، وأخيراً ارسم الشعر.

٤ ـ منظور الرأس:

لحفظ وتطبيق مبادىء المنظور على الرأس نقوم بالتمرين التالي:

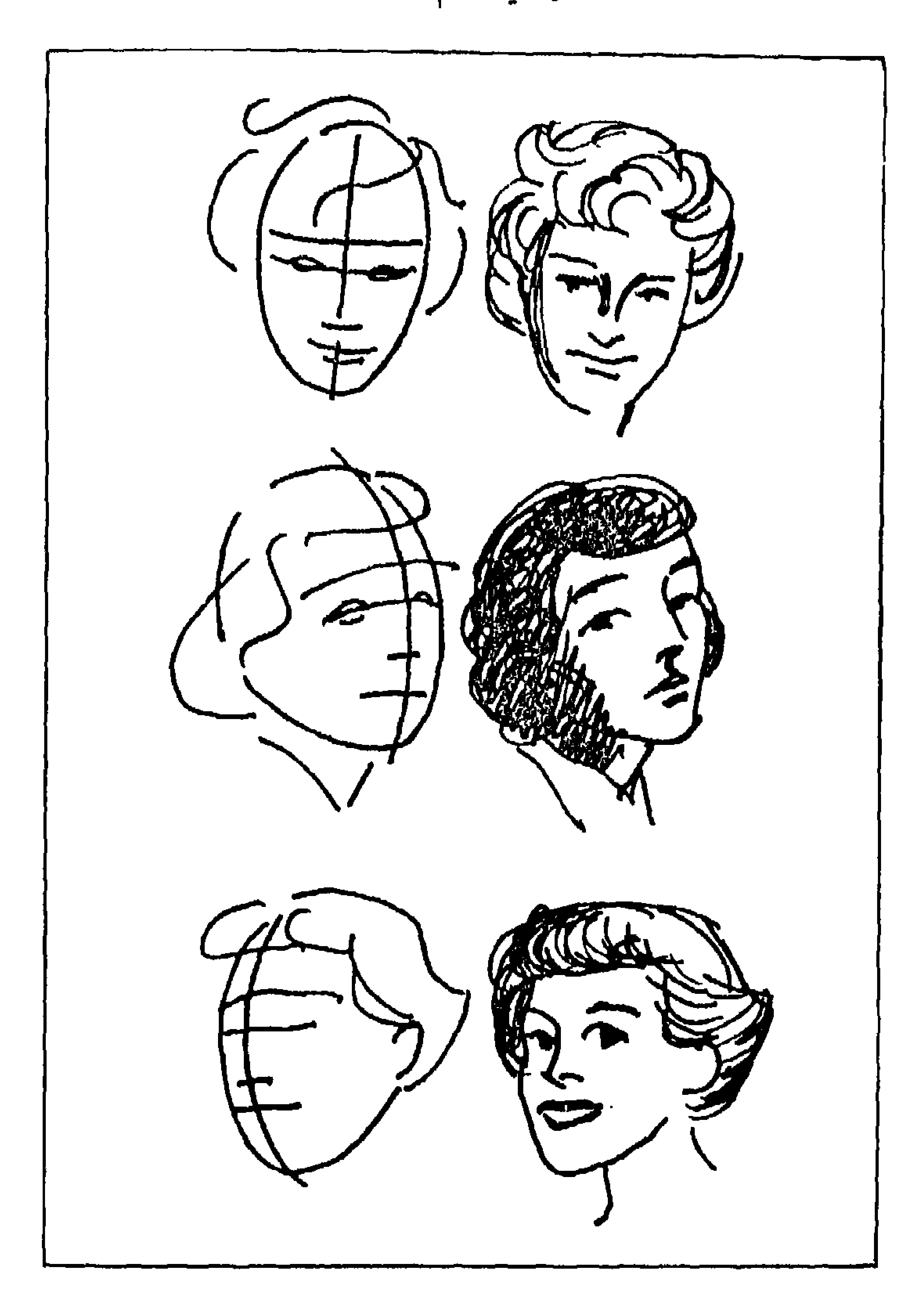
نرسم على ورقة كالك بيضة أو شكل بيضاوي لـه نفس حجم البيضة، ونضع المحور الأساسي للوجه والمحور الأفقي للعينين، ثم نرسم الخطوط الأفقية للحواجب وقاعدة الأنف والفم. ثم نأخذ ورقة الرسم ونلفها على بيضة عادية وندير البيضة بشكل بطيء فنشعر بأن الرأس يدور ولاحظ بأن المحاور الأفقية والعمودية لم تعد مرئية، والعيون ليست على نفس الارتفاع.

(من الضرورة مراجعة الفصل التاسع: المنظور).

تمرين رقم ٤:

ـ ارسم عدة رؤوس بوضعيات مختلفة وبتعديلات ناتجة عن المنظور.

صورة رقم (٤٧)
المنظور في رسم الرأس



٥ ـ رسم العيون:

اتساع العيون يتعلق بفتحة الجفون والتي يحددها شكل الجفون العليـا، المسافة بين العيون تتغير وتتعلق بتعابير الوجه، والعيون تكون متقاربة إذا كان التجويف عميقاً.

الطريقة البسيطة لرسم العيون هي بإعطاء اللون الأسود لقـزحية العـين وترك مثلث صغير أبيض يدلنا على انعكاس الضوء، وإذا كانت العيون مضيئة يكفي فقط إعطاء لون أسود لبؤبؤ العين، أما إذا كانت العيون عادية فنعبر عنها بخطوط ناعمة، ولإعطاء تعابير أكثر نرسم الخطوط التي تحيط بالقزحية.

القسم الأعلى من العين مظلل بالرموش، والعين يتغير شكلها قليلاً حسب تعابير الوجه (ضاحك، خائف، أو حزين).

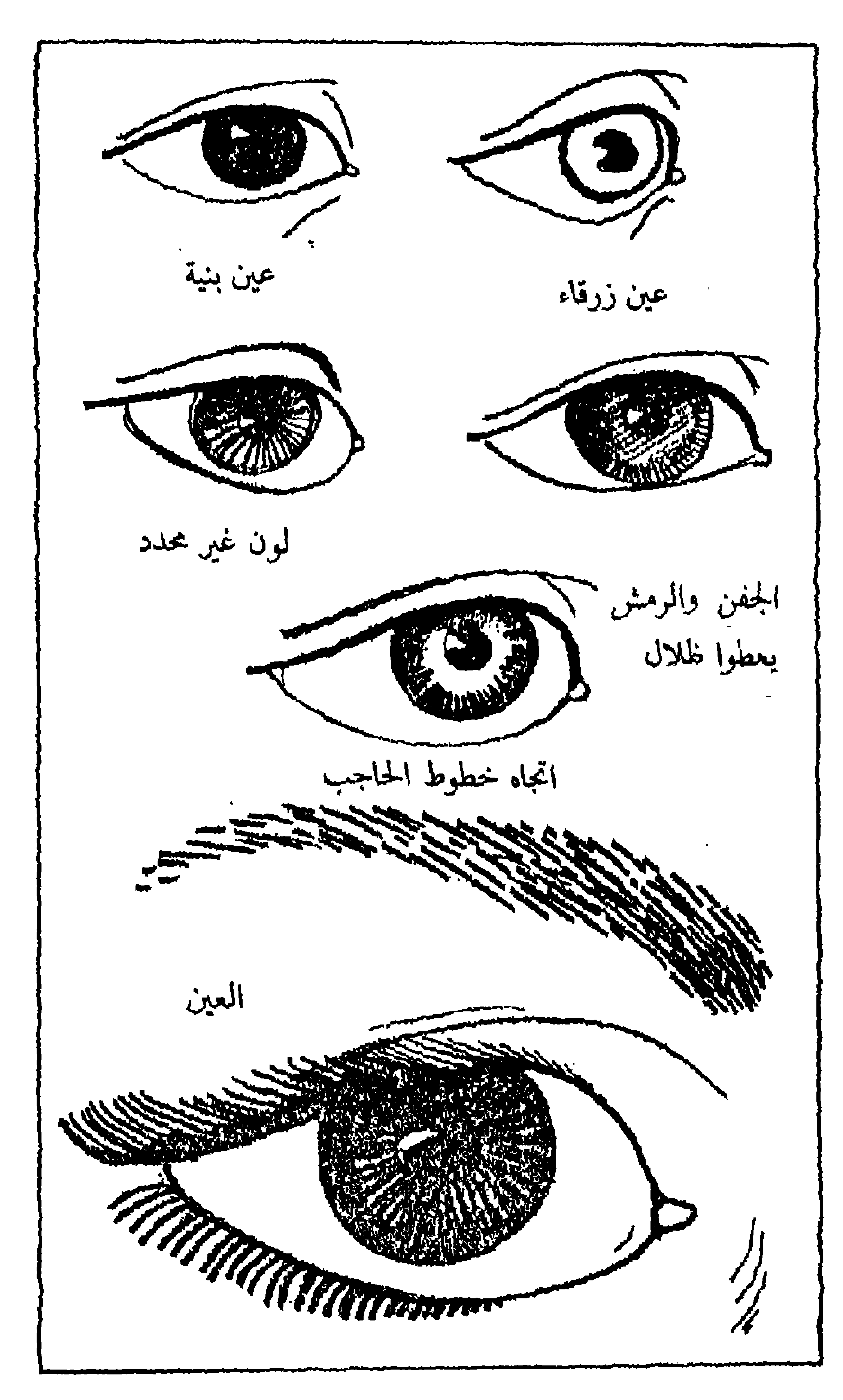
تمرين رقم ٥:

ـ قف أمام مرآة وارسم عيونك حسب التعبير الذي تريده.

تمرين رقم ٦:

ـ ارسم عين مظلمة.
ـ ارسم عين مضيئة.

صورة رقم (٤٨)



عين بنية
عين زرقاء
لون غير محدد
الجفن والرمش
يعطوا ظلال
اتجاه خطوط الحاجب
العين

٦ ـ رسم الفم:

الفم من الأجزاء المتحركة في الوجه ويعبر عن الأحـاسيس والانفعالات فالخوف والمفاجآت يعطونه شكل (٥)، الضحك يرفع من مكان التقاء الشفـاه والحزن ينزلها.

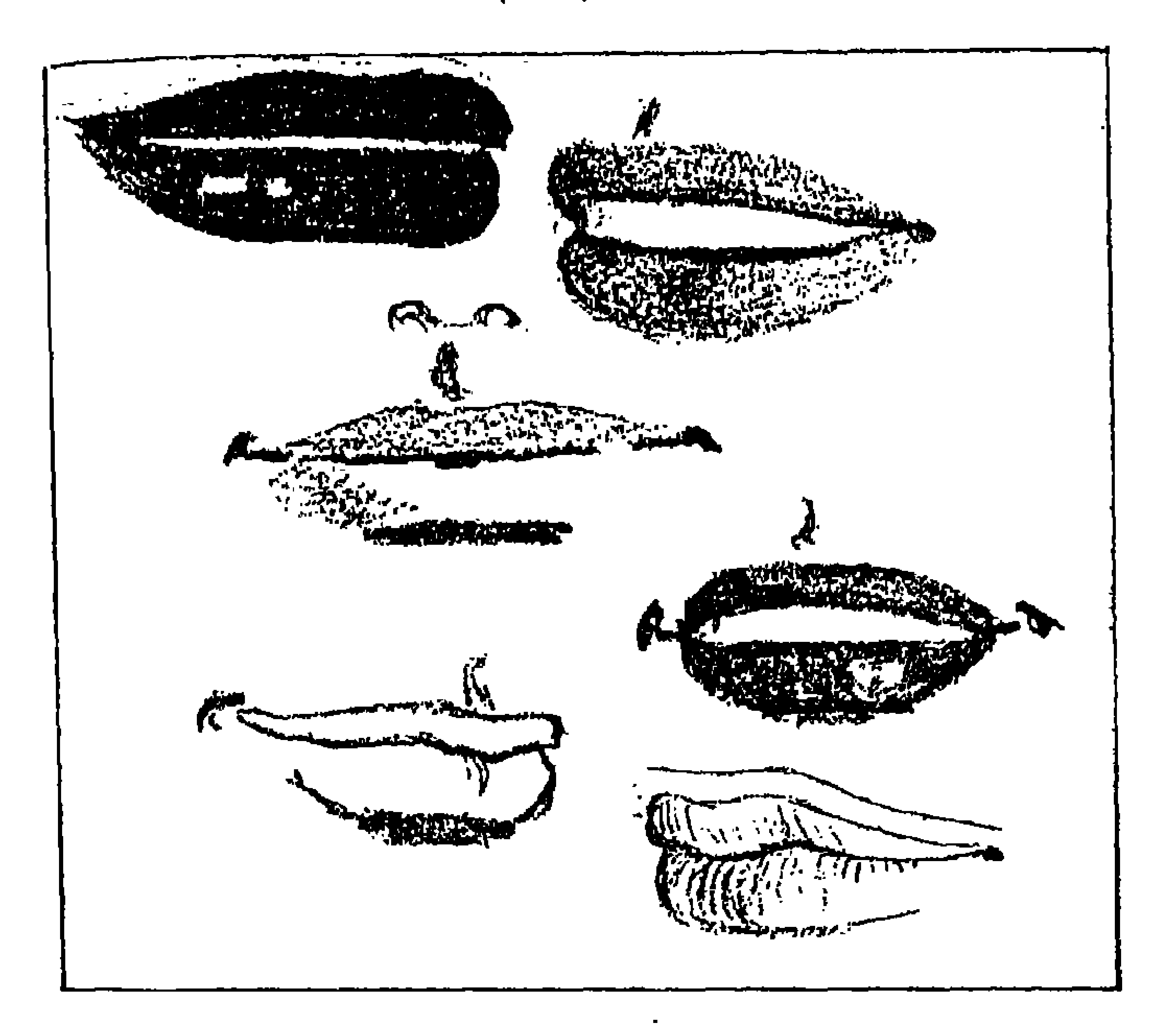
الطريقة البسيطة لرسم الفم هي رسم خط ناعم يحدد الشكل وفوقه خط آخرى عريض يحدد الظل تحت الشفة السفلى، وغـالباً مـا نرسم الشفـة العليا بواسطة خطوط عمودية متقاربة تتبع حركة الفم وشكله والشفـة السفلى تـرسم بخطوط قليلة الإستدارة.

على شفاه المرأة نعطي ضوء أكثر من شفاه الرجل ليعطيها رقة ورطوبة وإذا رسمنا الفم باللون الأسود نترك مساحة بيضاء لفصل الشفاه، أما الأسنان فنادراً ما نرسمها وذلك نترك مساحة بيضاء بين الشفتين. في بعض الأحيان نضع الظلال حول الفم في مكان التقاء الشفاه والشفة العليا.

تمرين رقم ٧:

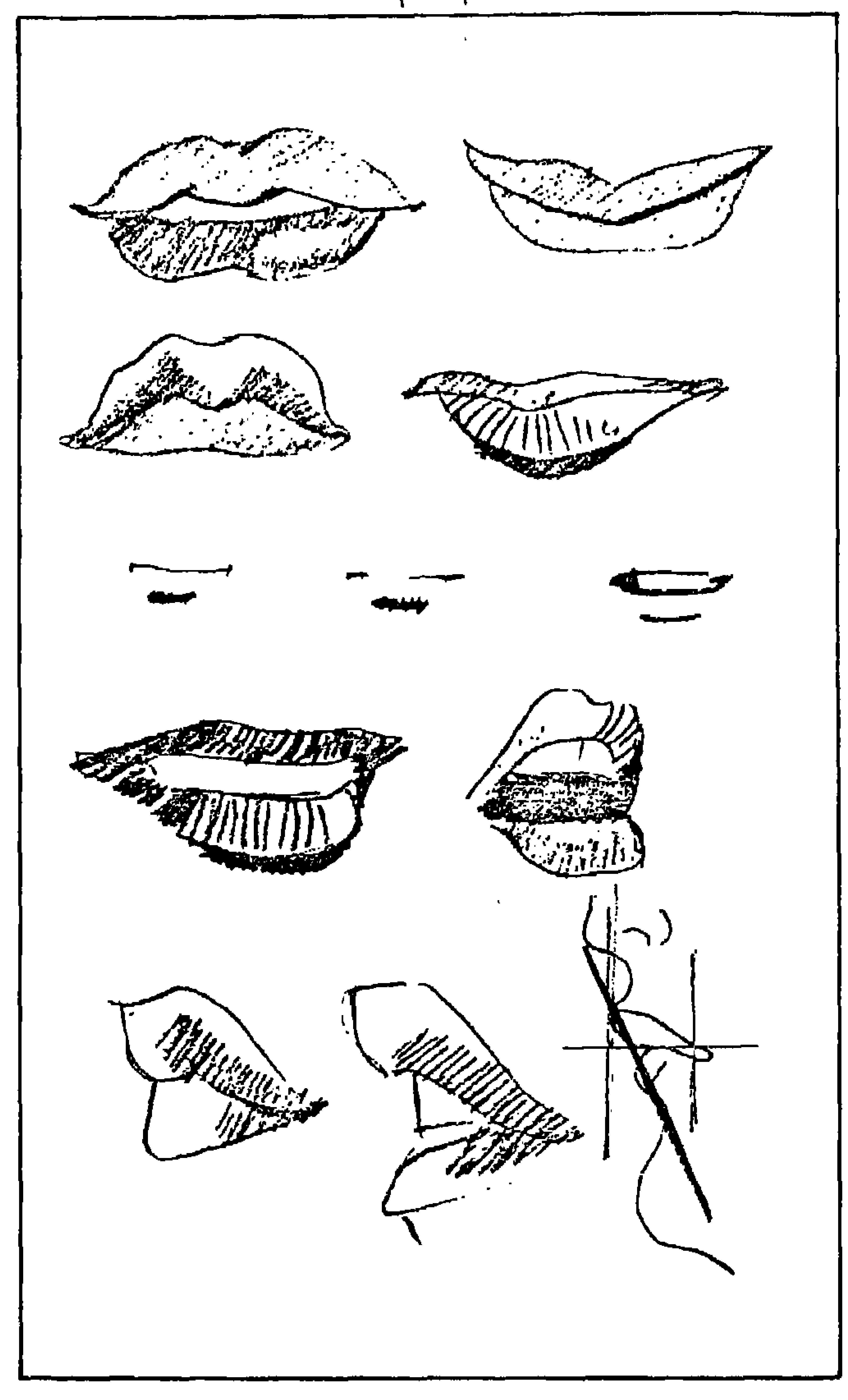
ـ قف أمام مرآة وارسم فمك، ثم قم بعدة تعابير وحـركات في فمـك وحاول رسمها مع تبديل مكان الإضاءة.

صورة رقم (٤٩)
رسم الفم



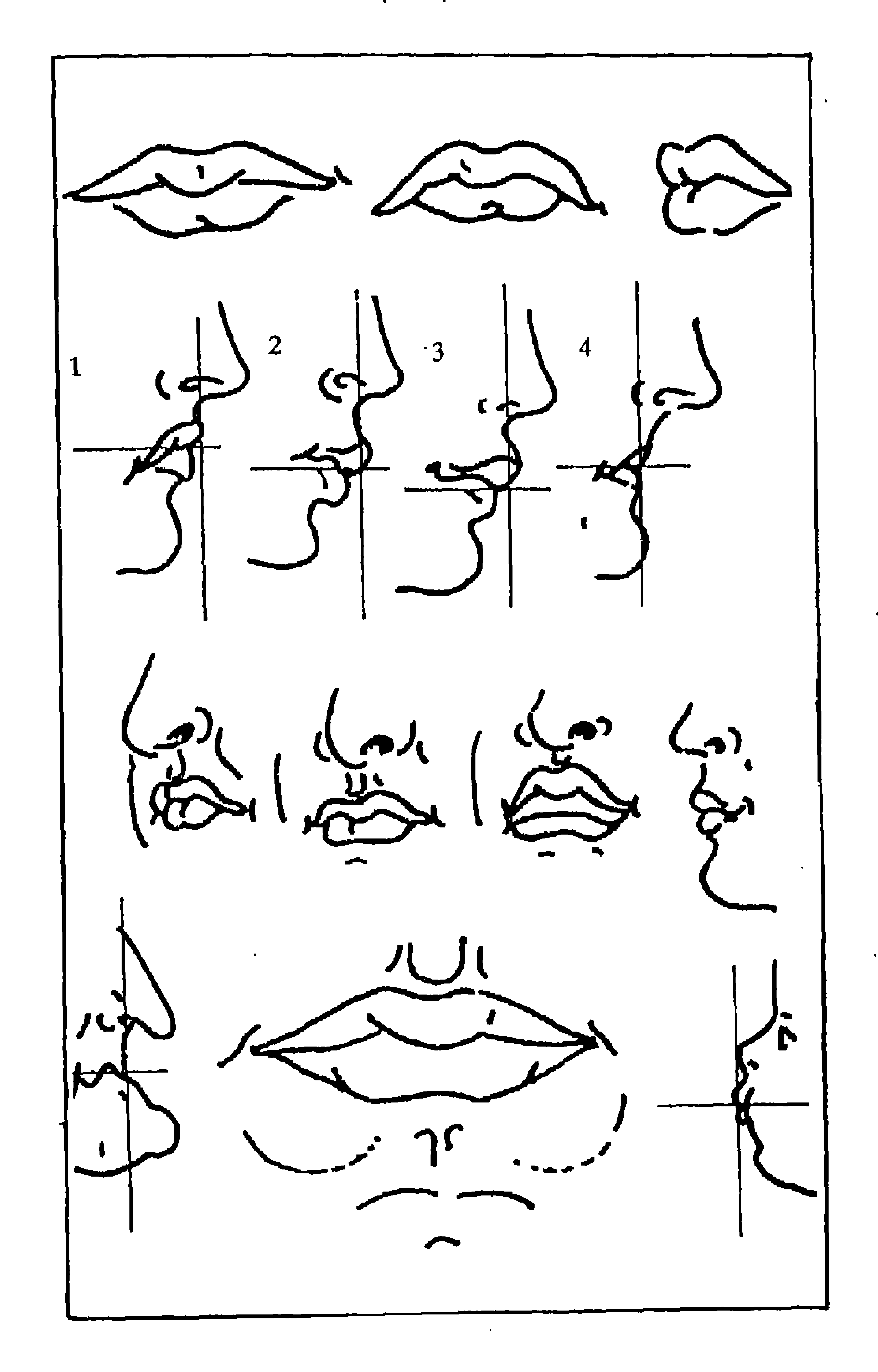
صورة رقم (٥٠)

رسم الفم



صورة رقم (٥١)

رسم الفم



٧ ـ رسم الأنف:

عند رسم كروكي سريع نرسم فقط ظل الأنف فوق الفم. ولا يظهر الأنف مطلقاً إذا كان الرسم لامرأة. إذا كان الرسم يظهر من الأسفل إلى الأعلى يكفي أن نرسم فقط فتحتي الأنف، أما إذا كان الوجه من الجهة الجانبية فإن رسمه يتطلب ملاحظة ودقة.

تمرين رقم ٨:

- ارسم أنف من جهة الوجه.
- ارسم أنف من الجهة الجانبية.
- ارسم أنف بأشكال مختلفة.

٨ ـ رسم العنق:

يختلف العنق وفقاً للكائنات البشرية، فهناك الطويل والقصير والناعم والغليظ والمرن... وبالنسبة لعنق الرجل يجب ألا ننسى الحنجرة والعضلتين الأفقيتين.

تمرين رقم :

انظر إلى مجسم حي أو صورة وارسم ما يلي:

- عنق ورأس رجل.
- عنق ورأس امرأة.
- عنق ورأس صبي.
- عنق ورأس عجوز.

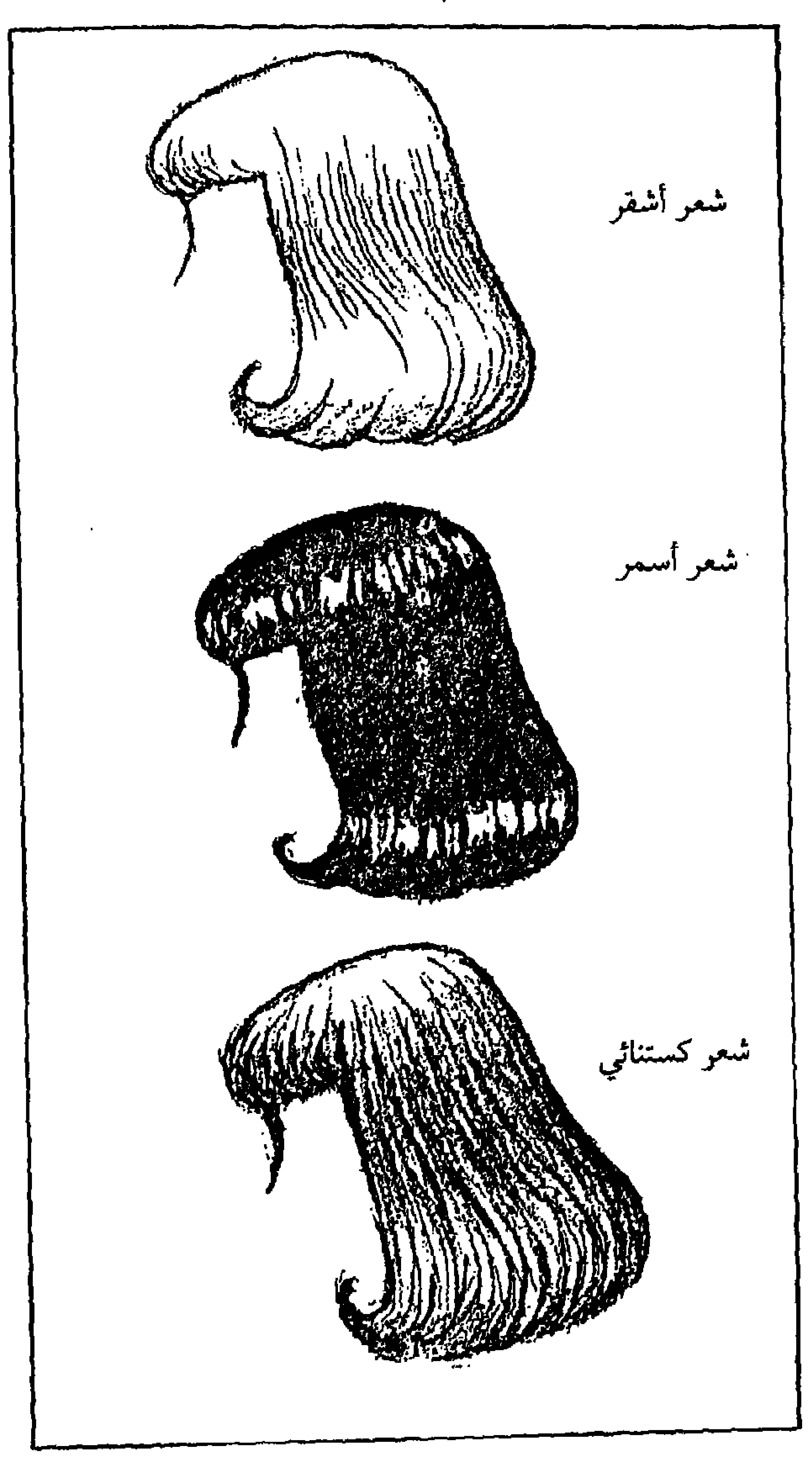
٩ ـ رسم الشعر:

إذا أردنا رسم شعر أشقر نترك الرأس أبيض ونحدد فقط اتجاه الخصلات بظلال خفيفة، أما الشعر الأسود فيتطلب وضع اللون الأسود بقوة وترك مساحات صغيرة بيضاء تعطي حركة للشعر، أما الشعر الكستنائي فيكون أبيض عند الجذر وغامق فوق الرأس.

بعض الخطوط الخفيفة تعطينا شكل تسريحة الشعر.

صورة رقم (٥٢)

رسم ألوان الشعر



١٠ ـ النسب حسب العمر:

الاختلاف بين وجه بالغ ووجه طفل قليل والتمييز بينهما يتطلب دقة في التنفيذ لإعطاء خصائص كلاً منهما.

الطريقة المتبعة هي نفسها، نبحث أولاً عن الحجم العام وعن النسب والمحور الأساسي والسمات التي تحدد موقع كافة أجزاء الوجه: الأنف، الفم وغيرها، وأخيراً نرسم الظلال بشكل خفيف.

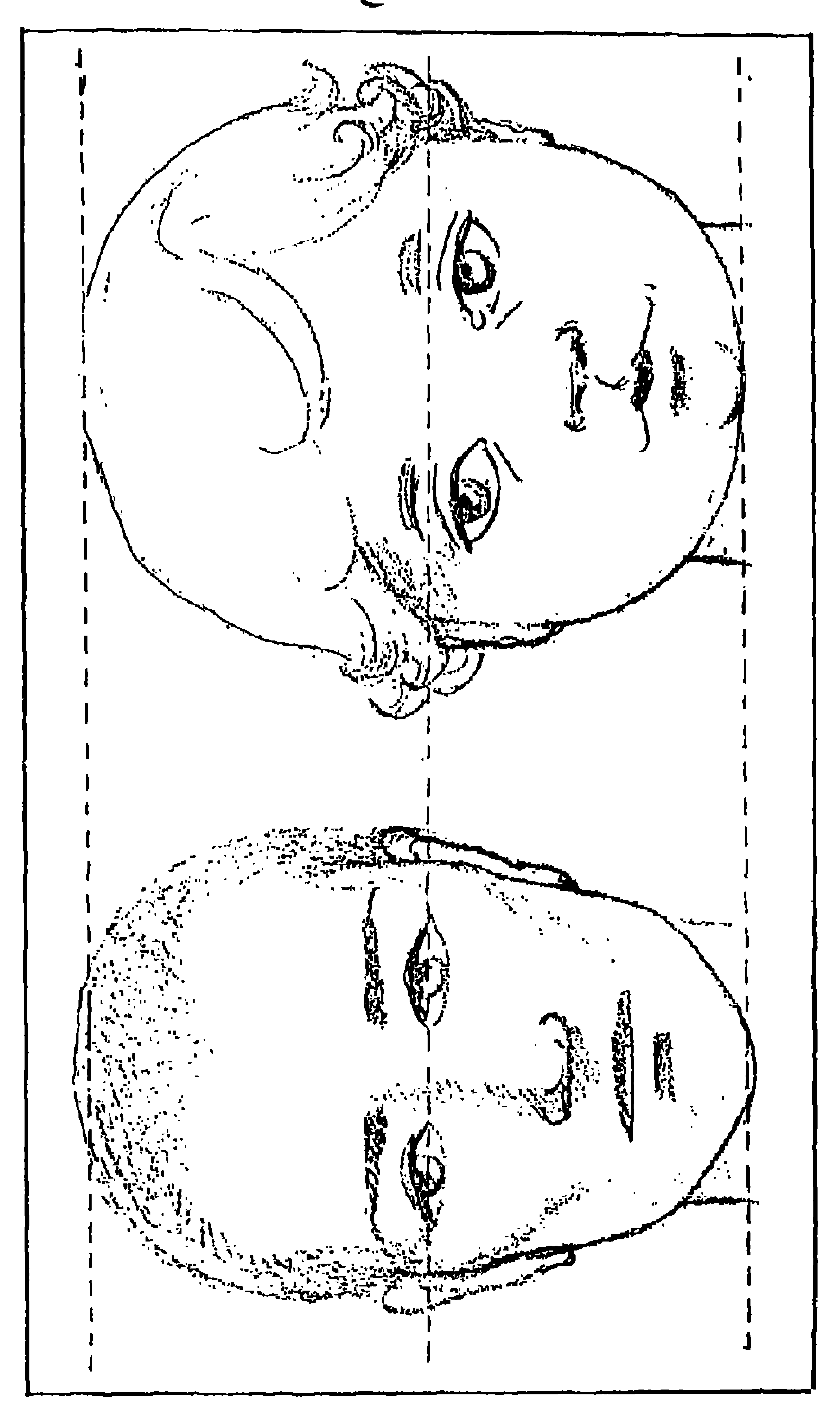
- عند الطفل تأخذ الخدود حيزاً كبيراً والجبهة تكون بارزة وخطوط الوجه تأخذ مساحة ضيقة، الظلال قليلة والضوء في الوجه يجب رسمه ببراعة.

- لدى البالغين في السن يأخذ الوجه شكله على الجلد والعضلات تكون ضعيفة والخدود والعنق مرخية، وتجاعيد الوجه تأخذ شكل أخاديد خاصة عند فتحات الأنف وعند ملتقى الشفاه والعيون.

وجه البالغ في العمر يحمل أثار السنين وطريقة الحياة، والضوء يزيد في التجاعيد.

صورة رقم (٥٣)

النسب عند البالغ وعند الطفل



١١ ـ التعابير:

تتغير نسب الرأس حسب الجنس والعمر والأصل.

دراسة العضلات وعملها تسمح لنا بمعرفة خصائص الوجه: الخدود المحفورة، الدوائر حول العيون، شكل الأنف...، والانفعالات تتحكم في عضلات الوجه: التكشيرة أو البسمة تعبر عن أحاسيس الفرح أو اليأس أو الغضب التي تقرأ بسهولة. خطوط الوجه الهادىء أو الناعس تكون أفقية، الخطوط الهابطة تعبر عن الحزن والخطوط الصاعدة تعبر عن الفرح والضحك.

- الفرح يخلق ثنيات صغيرة في الفم وفي زوايا العينين.
- الألم يخلق خطوط تحت الفم ويغير في شكل الشفاه.
- الحزن يرفع العينين نحو السماء ويلوي الفم نحو الأسفل.
- القلق يفتح العيون بتعابير كثيفة.
- الهلع يجعل العين مدورة والبؤبؤ في الوسط والشفاه نصف مفتوحة.
- الغضب يشد الفم ويرفع الحواجب بشكل (٨) ويجوف الخدود.
- الشر يعطي خطوط الوجه شكل متكسر وتجاعيد قاسية، والجفون تغطي نصف العيون.

تمرين رقم ١٠:

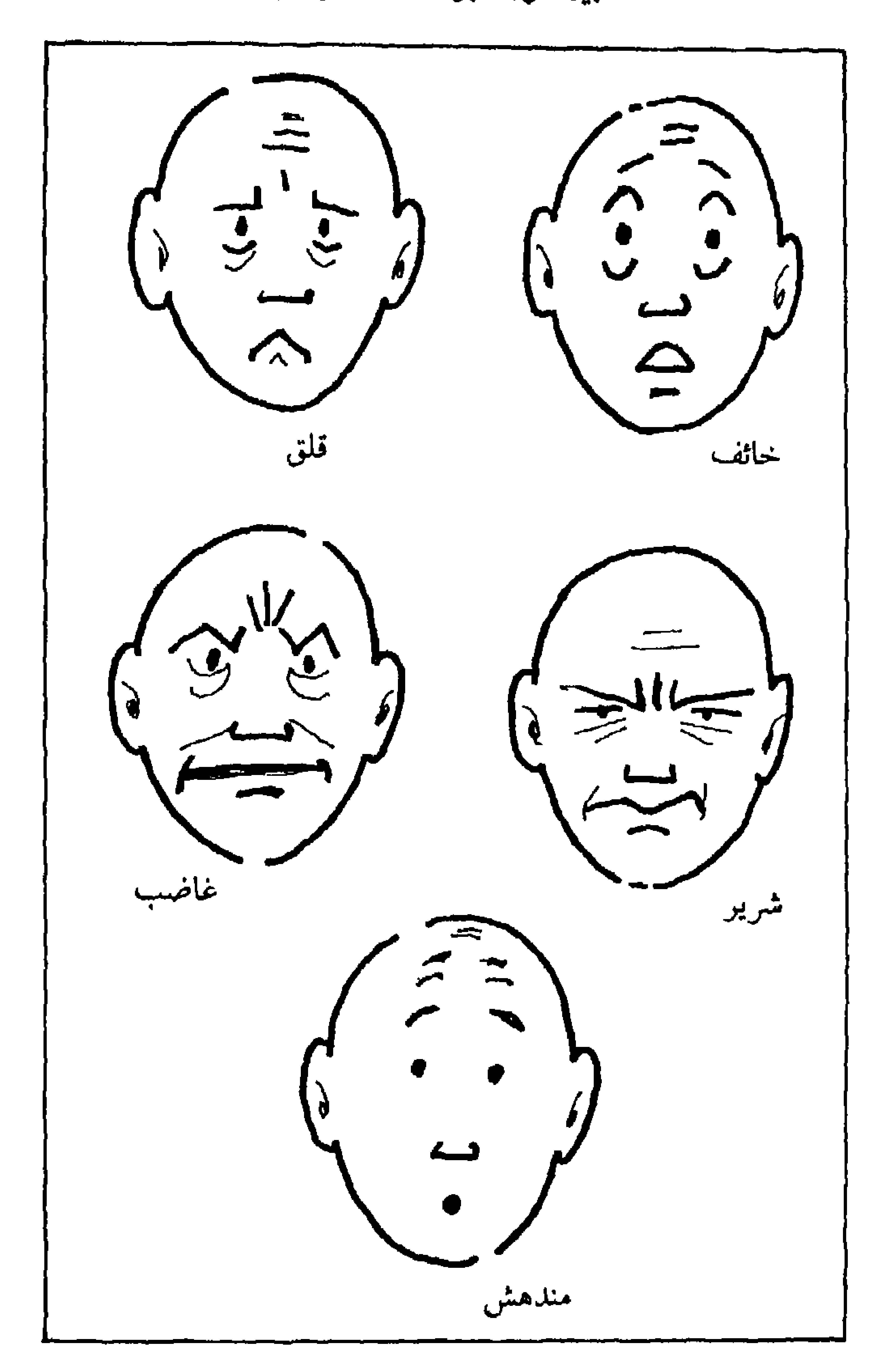
- قف أمام مرآة، وارسم على ورقة عدة أشكال بيضاوية تمثل رؤوس. قم بحركات مختلفة ثم ارسم كل هذه التعابير.

تمرين رقم ١١:

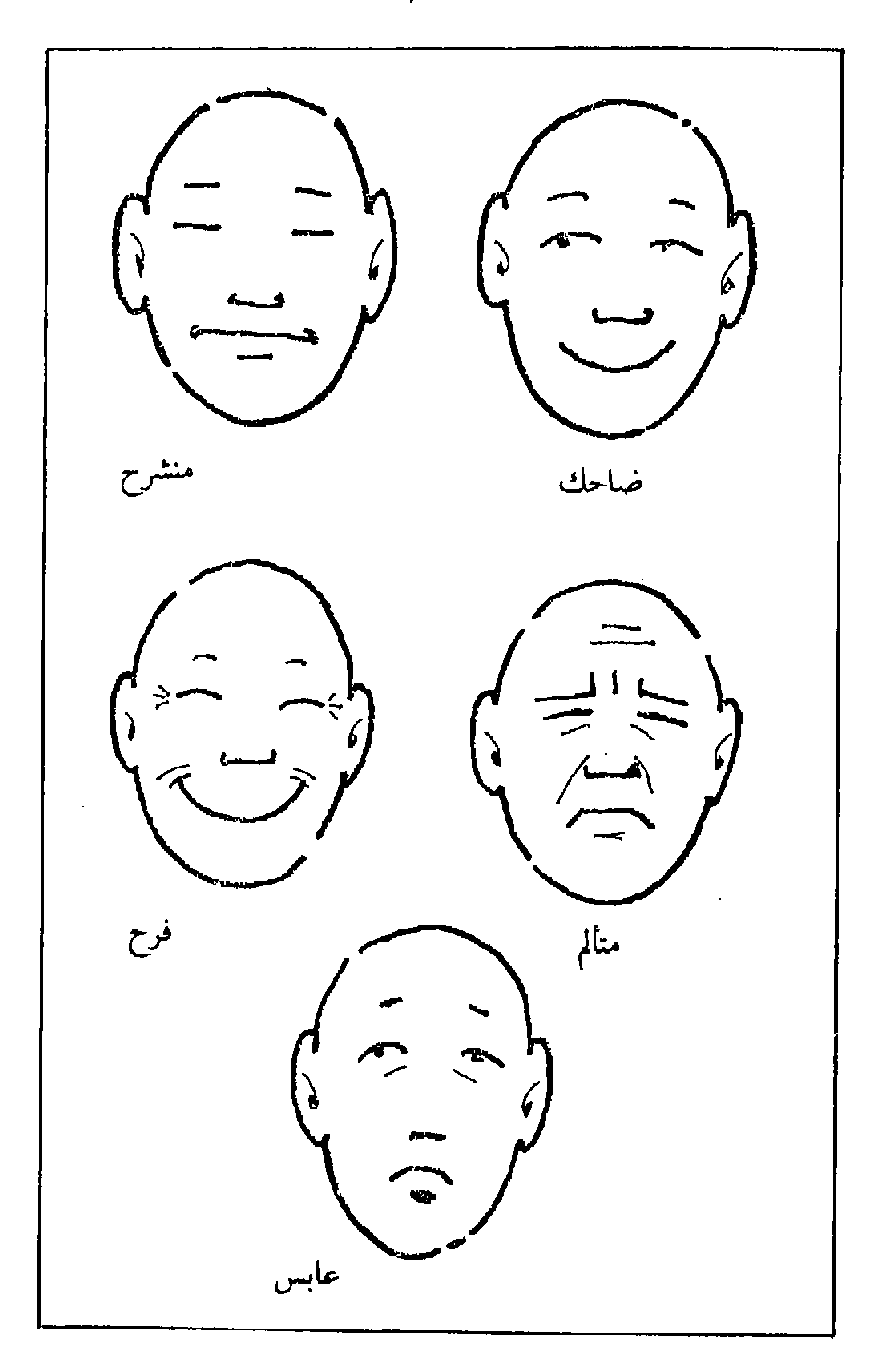
- أعد التمرين رقم ١٠ معتمداً على الذاكرة.

صورة رقم (٥٤)

تعابير الوجه بواسطة خطوط بسيطة



صورة رقم (٥٥)



١٢ ـ رسم الوجه:

رسم الوجه عملية صعبة في البداية لكن المحاولات المتكررة تقودنا إلى النجاح قبل البدء بالرسم علينا أن نسجل التشويهات والتفاصيل، ورسم الوجه يجب ألا يغطي كامل ورقة الرسم بذلك نضع الخطوط الأساسية ونحسب النسب وفقاً لمساحة الورقة ولإيجاد التوازن المناسب نستعمل قاعدة العدد الذهبي.

المركز الهندسي لورقة الرسم لا يتلائم مع مركز النظر، لذلك نترك مساحة فارغة في أعلى وأسفل ورقة الرسم وعلى أطرافها. نرسم الوجه من الأمام أو من الناحية الشبه جانبية (استدارة لثلاثة أرباع الرأس).

وإذا استعملنا قلم رصاص فإن أبعاد ورقة الرسم غير مهمة، وإذا استعملنا أداة أخرى فنقص الورقة حسب النسب المطلوبة.

إنتاج رسم شبيه بالصورة الأصلية يتطلب معرفة معمقة في إنتاج نسب الوجه الملائمة، وبعد أن نجد نسبة الشكل البيضاوي للرأس نبدأ برسم العيون قبل محيط الرأس وتفاصيله، باقي الأجزاء ترسم بسهولة، إذن نبدأ برسم الرأس بالخطوات التالية:

- تحديد الأبعاد والنسب والخطوط الأساسية لحجم رسم الصورة المطلوبة.
- تحديد عرض الجبهة، وطول وعرض الأنف يدلنا على أبعاد العيون.
- لا تجعل من وجه الجسم وجه مثالي، فالتفاصيل الخاصة تعطي الحياة للصورة.
- ابحث عن القيم الحقيقية في الوجه، ولاحظ العلاقة بين الظل والضوء وخصائص الوجه الشخصية.

يحتوي الوجه عموماً على رسالة ويترجم حالة معينة، ونستطيع زيادة إضافات وتعابير على خصائص الوجه المجسم.

تمرين رقم ١٢:

- ارسم وجه بقلم رصاص.

تمرين رقم ١٣:

- ارسم وجه بالريشة.

تمرين رقم ١٤:

- ارسم وجه بالفرشاة.

تمرين رقم ١٥:

- ارسم وجه على ورقة بحجم ٥٠ × ٦٥ سم.

صورة رقم (٥٦)



الفصل السادس 6

رسم الحيوانات

الحياة في المدينة أبعدت الإنسان عن الطبيعة وعن رؤية الحيوانات، لذلك مطالعة بعض الكتب والصور المتعلقة بالحيوانات عملية ضرورية لرسمها.

يتم تحليل شكل الحيوان بنفس الطريقة التي اتبعت لتحليل الجسم البشري أو أي شكل، لذلك نبدأ بتحديد الأبعاد والنسب بواسطة قلم وبالعين المغلقة، أو بواسطة مسطرة إذا كنا نرسم الحيوان نقلاً عن صورة فنحدد الطول والعرض، ثم نضع الحيوان المنوي رسمه في شكل هندسي: بيضاوي أو كروي أو مستطيل أو مكعب.

نسخ الصورة بواسطة ورق كالك عملية مفيدة لأنه كما يوجد ذاكرة نظرية هناك ذاكرة يدوية، واليد تتدرب على الرسم عند نسخ الصورة وتحفظ الأشكال والبناء الهندسي لجسم الحيوان.

تحليل شكل الحيوانات عملية مهمة تساعدنا على تبسيط عملية الرسم.

سنعالج عدة تمارين لرسم حيوانات من الجهة الجانبية.

١ ـ رسم وعل:

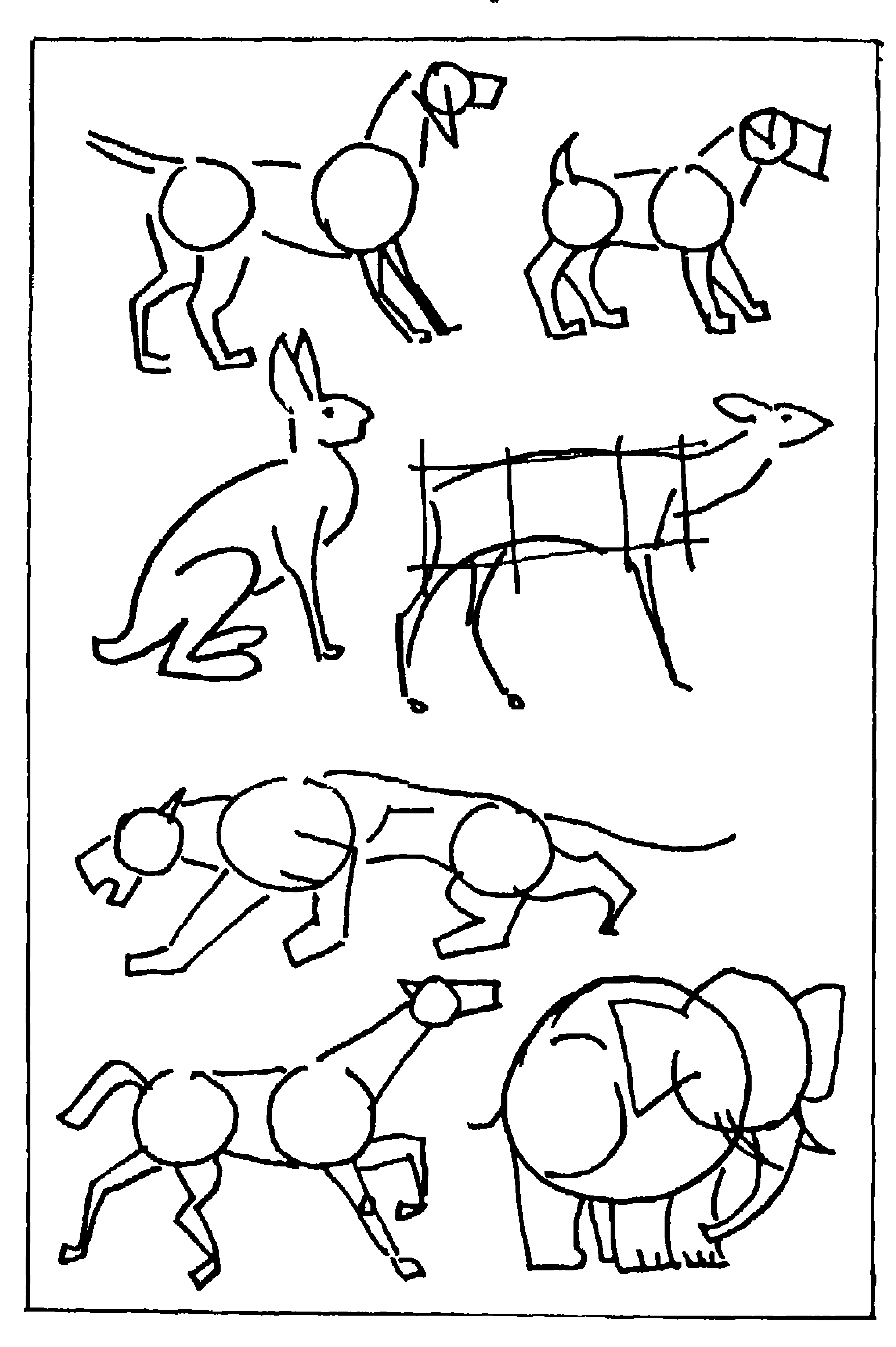
جسم الوعل عبارة عن مستطيل، أما العنق والأطراف فتزاد على هذا المستطيل، بعد ذلك ندرس النسب والاتجاهات ونستعمل مسطرة لمقارنتها مع صورة الحيوان.

بعد هذا الرسم المبسط نلاحظ بأن خصائص الحيوان تصبح واضحة والتفاصيل توضع بعد دراسة النسب.

القيام بعدة تمارين تعطينا الشكل الحقيقي للوعل.

صورة رقم (٥٧)

كروكي الحيوانات



٢ ـ رسم حصان:

معظم الشعوب والحضارات القديمـة تركت ضمن أثـارها رسـومات عن الحصان لأنه كان رفيقاً للإنسان منذ عصوره الأولى.

تركيبة جسم الحصان يجب أن تتم بطريقة دقيقة، نحدد النسب والأحجام ومن ثم نتناول بالتفصيل الجسم والأعضاء والعنق والرأس، ومن السهولة تحديد النسب الحقيقية لحجم الجسم والرأس، أما الأعضاء والمفاصل فنضعها لاحقاً.

- جسم الحصان من الجهة الجانبية عبارة عن شكل مستطيل أو بيضاوي، وإذا رأينا جسم الحصان كمنظور فيأخذ شكل المكعب. أما العنق فيكون عريض في القاعدة لكنه يتمتع بمرونة.
- رأس الحصان من الجهة الجانبية عبارة عن مستطيلين، أما من جهة الوجه فعبارة عن دائرة، وبالمنظور يأخذ الرأس الشكل الأسطواني.
- وضع رأس الحصان بالنسبة لجسمه مهماً جداً لأنه يعطي خصائص الحيوان، فطول رأس الحصان يعادل عرض جسمه، ويعادل أيضاً المسافة بين مفاصل الأطراف الخلفية وثفنة الحصان ويعادل أيضاً عرض أكتاف الحصان.
- فك الحصان من الجهة الجانبية يأخذ شكل دائرة أو مستطيل، وأنفه يعبر عنه بمستطيل أصغر.
- الأذنين على أطراف الرأس تكون دائماً صغيرة وبشكل مستقيم.

نستطيع الاستعانة بصور كثيرة تدلنا على حركة الحصان عند المشي وعند العدو.

تمرين رقم ١:

لاحظ حصان أو استعن بصورة وارسم الأشكال الهندسية التي يتألف منها الحصان.

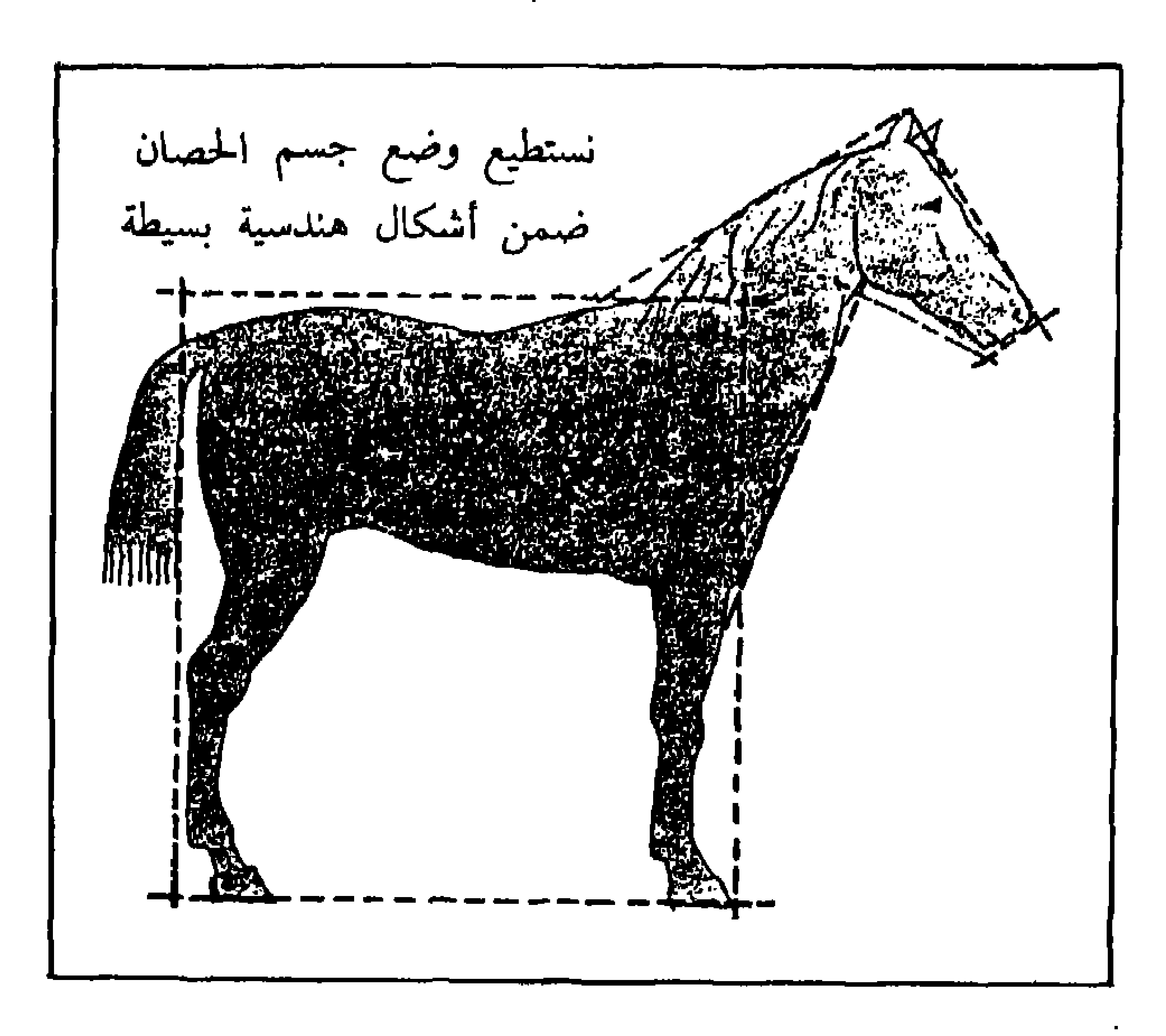
تمرين رقم ٢:

ارسم حصان من الجهة الجانبية حسب النسب التي رأيناها (ركز على خط ظهر الحصان القليل الانحناء، وعلى رأسه).

تمرين رقم ٣:

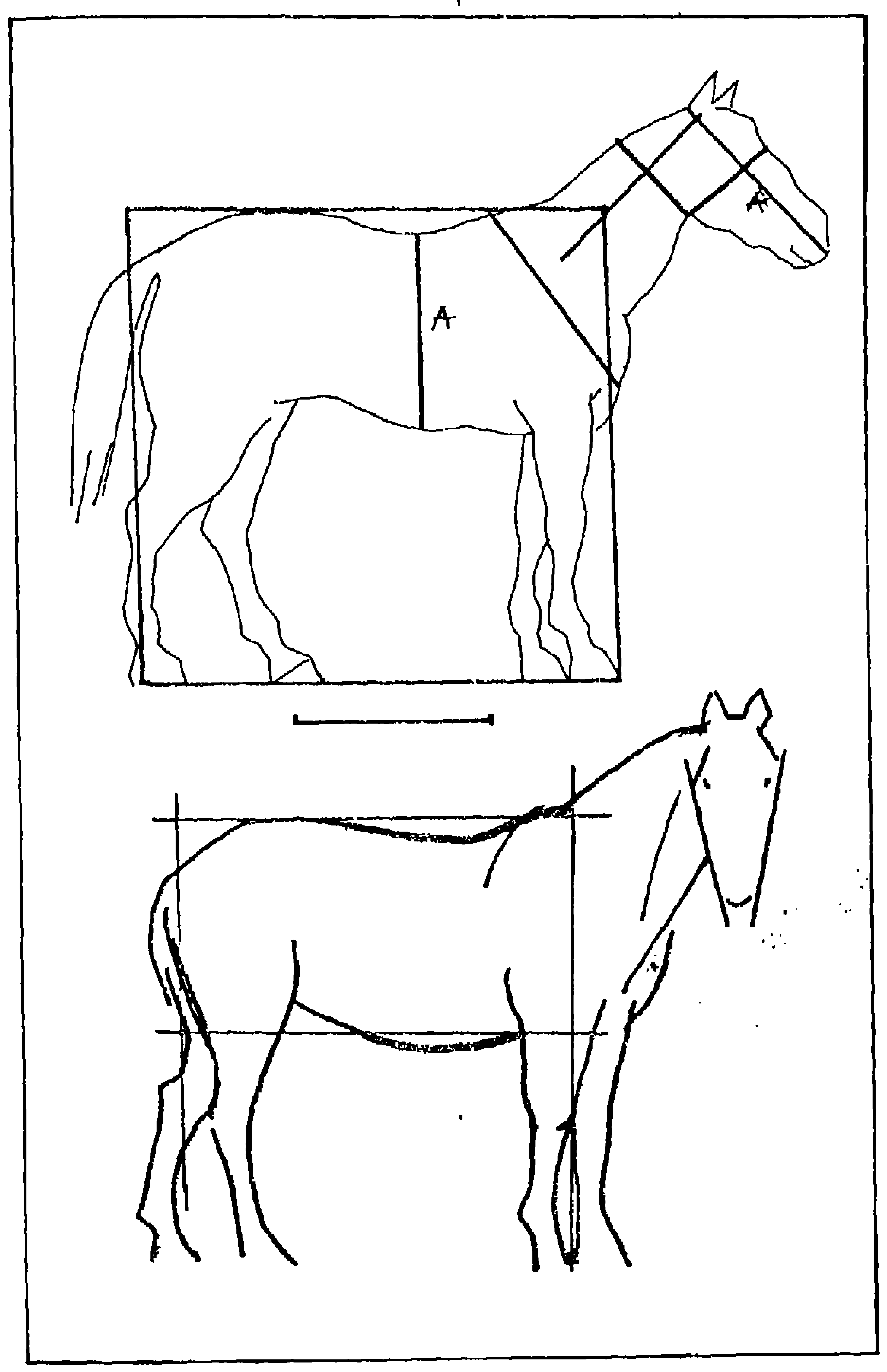
- ارسم حصان واقف.
- ارسم حصان يمشي ببط.
- ارسم حصان يعدو.

صورة رقم (٥٨)



صورة رقم (٥٩)

جسم الحصان

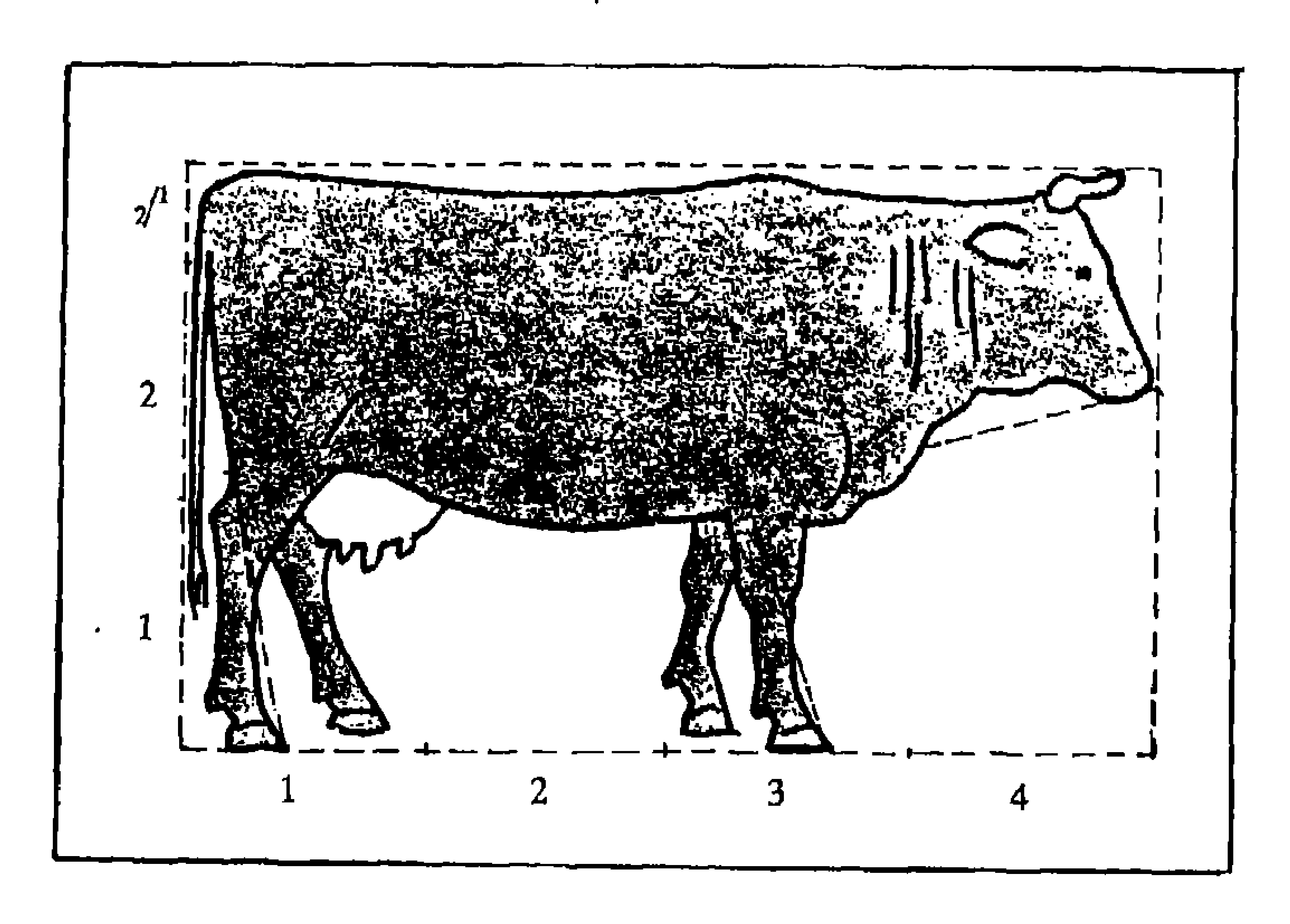


٣ ـ رسم بقرة:

جسم البقرة عبارة عن مستطيل، وظهـرها عبـارة عن خط أفقي. يتميز جسم البقرة بغلاظته وثقله، أما الرأس فشكله مستطيل أيضاً لكن تركيبة مشفر البقرة تختلف تماماً عن الحصان.

من الجهة الجانبية نستطيع تقسيم البقرة إلى أربعة أجزاء متساوية، وارتفاع البقرة يعادل مرتين ونصف طولها، أما أطرافها فنستطيع رسمها وفقاً لهذه النسب.

صورة رقم (٦٠)



نستطيع وضع جسم البقرة ضمن مستطيل

٤ ـ رسم خروف أو ماعز:

- جسم الخروف عبارة عن شكل بيضاوي يميل أكثر نحو الإستدارة، ومغطى بطبقة من الصوف شبيهة بالموجات المتكسرة، جسم الخروف وعنقه ورأسه الصغير عبارة عن خط شبه مستقيم.
- عنق الماعز أطول من عنق الخروف، والجسم يعبر عنه بشكلين بيضاويين الأول في الأمام ويحتوي عظام الكتف والثاني في الخلف وهو الجزء المحدب.

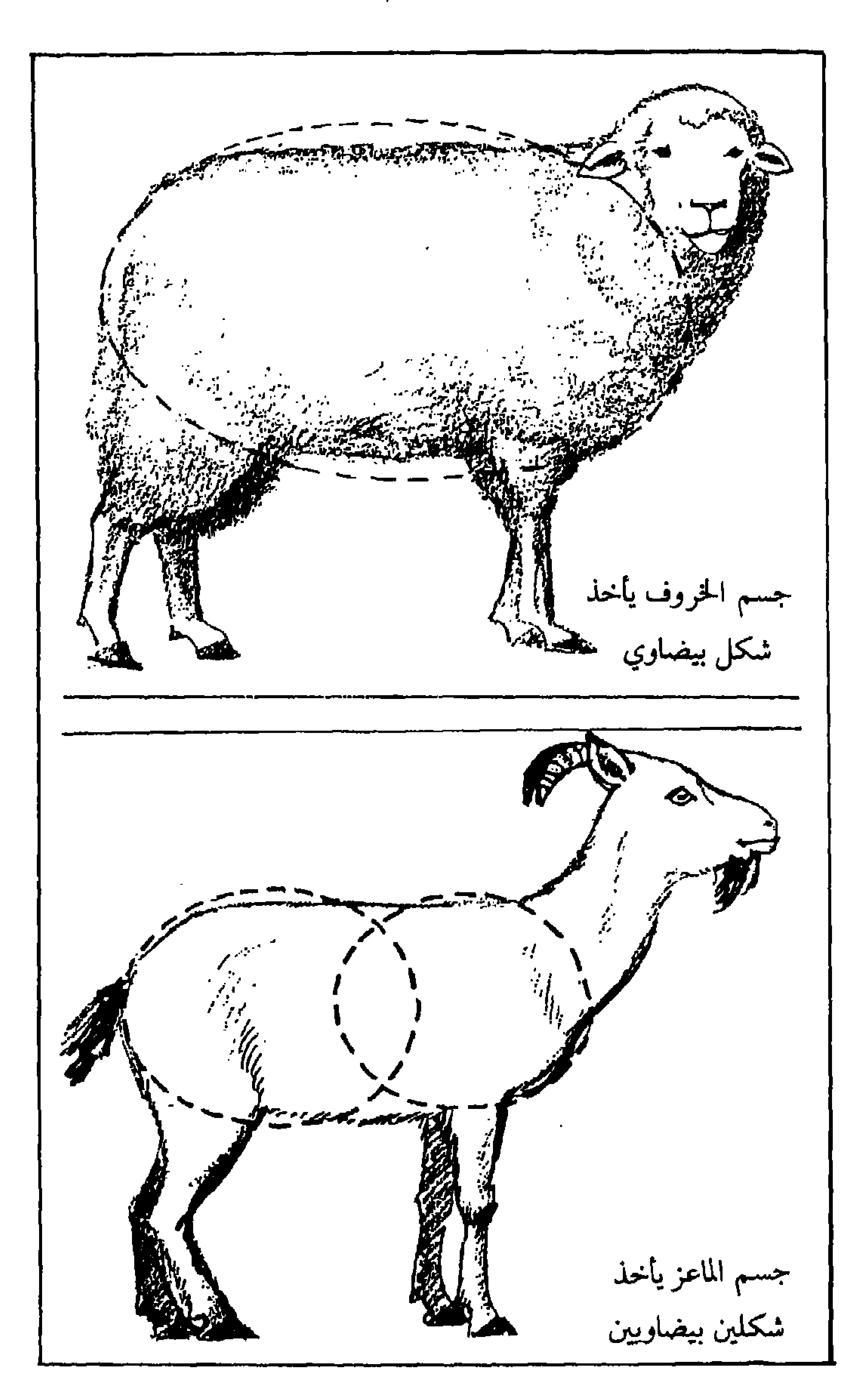
تمرين رقم ٤:

ارسم خروف من الجهة الجانبية.

تمرين رقم ٥:

ارسم ماعز من الجهة الجانبية.

صورة رقم (٦١)



٥ ـ رسم قطة:

جسم القطة يأخذ شكل بيضاوي، العنق والأكتاف تأخذ شكل بيضاوي آخر، الرأس له شكل دائرة، خطوط الجسم تكون ناعمة (لأن وبر القطة ناعم)، الأقدام الأمامية تنحني نحو الخلف والقسم الأسفل من الجسم أكثر طولاً من الجزء الأعلى.

نستطيع تقسيم رأس القطة إلى قسمين، الأول الجمجمة ولها شكل دائرة والقسم الثاني أصغر وله شكل مربع ضمنه العيون والأنف في أسفله، ويـأخذ الأنف شكل مثلث حاد.

القطة الجالسة تأخذ شكل كرة وهي سهلة الرسم، أما إذا كانت تمشي أو تركض فيصبح الرسم أكثر صعوبة.

تمرين رقم ٦:

- ارسم قطة من الجهة الجانبية بوضعية الجلوس.
- ارسم قطة من الجهة الجانبية بوضعية الوقوف.

استعمل الطريقة المتبعة: حدد الشكل المبسط (الأشكال الهندسية) وحدد أماكن القوائم والذنب.

٦ ـ رسم كلب:

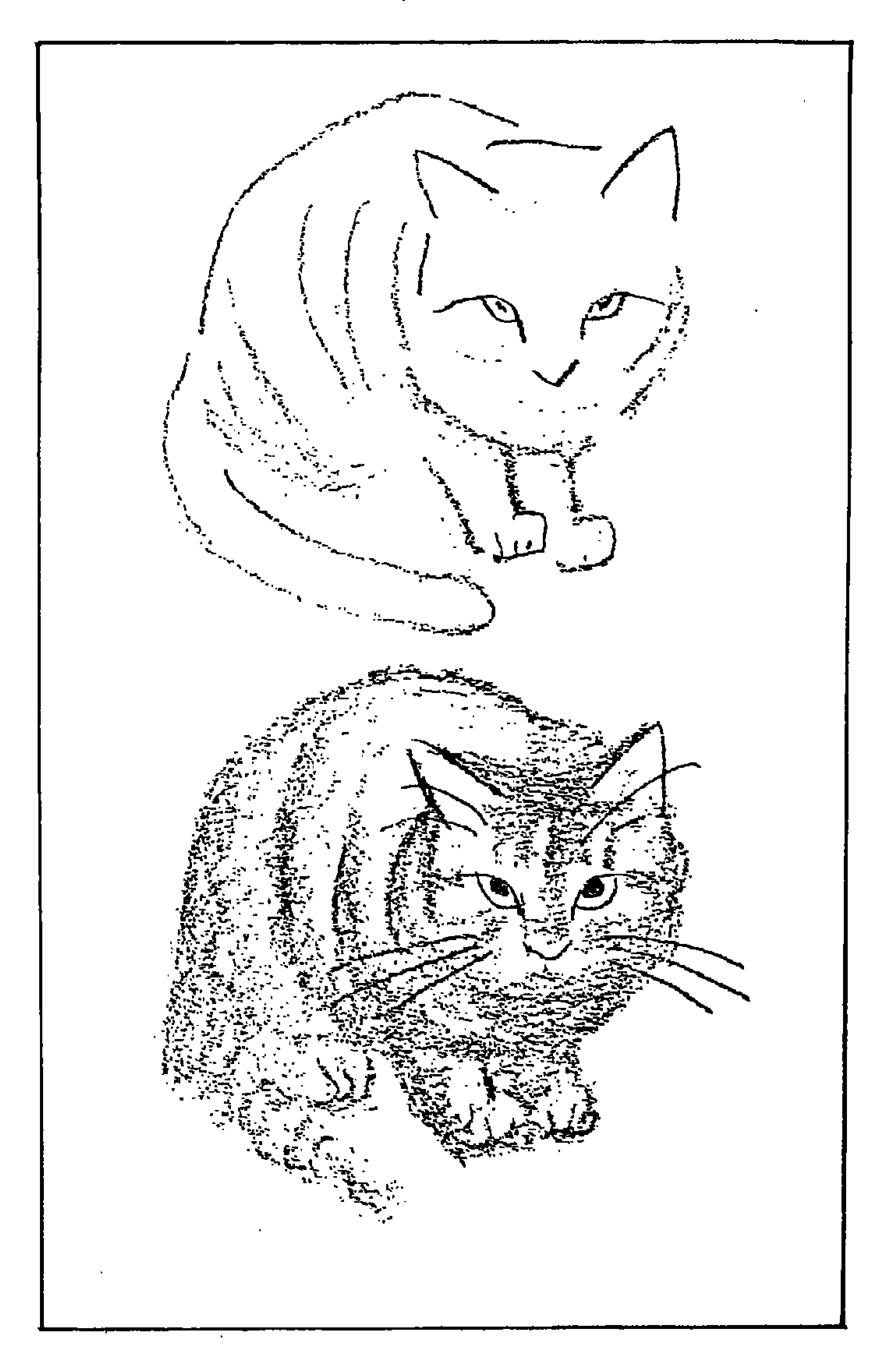
يختلف شكل الكلب حسب نوعه وكذلك تختلف النسب، لكن زوايا جسم الكلب تكون عموماً حادة والجسم أكثر وضوحاً عند رسمه من جسم القطة.

يأخذ جسم الكلب الشكـل البيضاوي وفي بعض الأحيـان شكل نصف بيضاوي، والجسم يكون ضعيفاً عند الخصر وخاصة لكلب صغير يعدو والأفخاذ والمفاصل تكون واضحة.

تمرين رقم ٧:

- ارسم كلب صيد.
- ارسم كلب - ذئب.

صورة رقم (٦٢)



٧ ـ رسم الطيور:

يأخذ جسم العصفور الشكل البيضاوي، والريش والزغب يغطيان الجسم ونعبر عنهم بخطوط ناعمة ولينة، والعنق يكون في معظم الأحيان طويل ومتحرك.

ملاحظة هيكل عظمي لعصفور يدلنا على ميكانيزم الحركات، فـالرجلين والعنق لا تلتويان إلا عند المفاصل ولكن باتساعات، والجوانح تغـير في شكل العصفور، وهي تحتوي على مفصلين الأول في قاعدة الجانح والثاني في منتصفه.

لكل نوع من الطيور شكل وريش مختلفين، لذلك نركز على الزوايا التي تتألف من التقاء الجسم مع الرأس أو العنق أو الأقدام، وعند الطيران يتغير شكل وحركة الأجنحة.

عند رسم الطيور نبدأ بإعطاء الشكل الهندسي ونسجل المفاصل ونحاول تحريك اتجاهات الرجلين وبعدها نحلل التفاصيل.

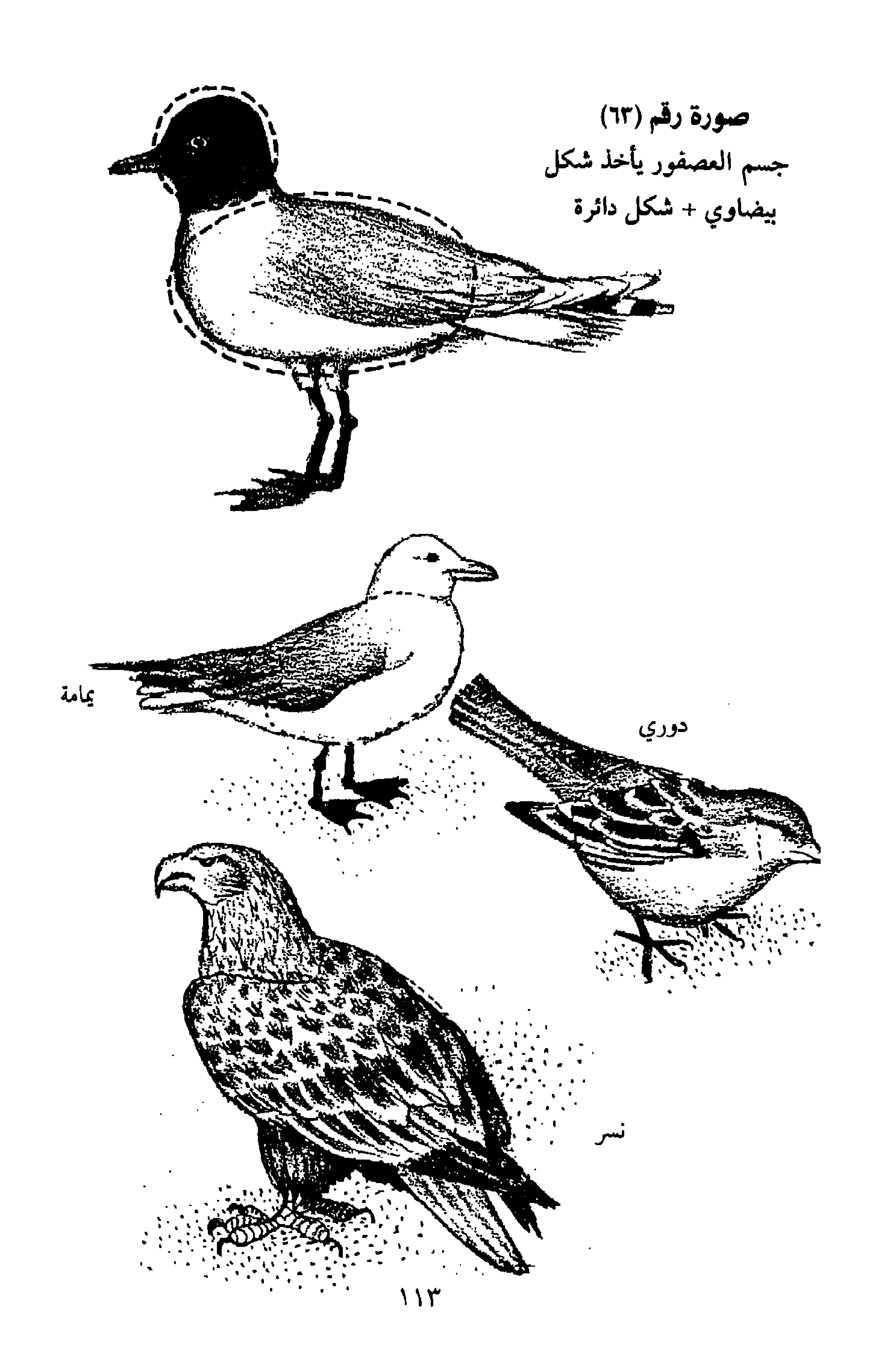
٨ ـ الريش والوبر:

اكتشاف شكل جسم بعض الحيوانات عملية صعبة لأنه مغطى بالريش أو الوبر وبالرغم من ذلك فإنها في معظم الأحيان تأخذ شكل الجسم، لذلك يقتضي عند الرسم بناء شكل جسم الحيوان قبل وضع الريش أو الوبر أو الجلد.

لكل نوع من الطيور ريش مختلف عن الآخر ويعطيه شكل خاص به وهو عموماً لا يتلائم مع شكل هيكله العظمي، والريش يكون بشكل دائري. على العنق والبطن والظهر أما على الجوانح وعلى الذنب فيكون أكبر وأقسى. لذلك عند الرسم لا نحدد كل ريشة بمفردها بل نعطي الريش شكله العام ومن ثم نعبر عن اتجاهات الريش ببعض الخطوط (شكل الريش يدلنا على حالة الطير).

٩ ـ رسم الحيوانات من جهات مختلفة:

لقد عالجنا رسم الحيوانات في الوضعية السهلة أي الجهة الجانبية وكانت التعديلات الناتجة عن المنظور طفيفة وكانت الأشكال سهلة التحديد والبناء.



صورة رقم (٦٣)
جسم العصفور يأخذ شكل بيضاوي + شكل دائرة

لنحتفظ بكافة الرسومات التي قمنا بها من الجهة الجانبية، ونرسم خطوط أفقية متوازية تنطلق من كافة نقاط الجسم: الرأس، العنق، الصدر، البطن، الأفخاذ، القوائم والمفاصل، في الحدود المطلوبة في هذه الخطوط نحاول أن نتخيل بواسطة الملاحظة رؤية الحيوان المرسوم من زاوية أخرى: من جهة الوجه أو من جهة الظهر، وانطلاقاً من الأشكال الهندسية البسيطة نحاول أن نجد التعديلات الناتجة عن المنظور. (مراجعة الفصل الذي يتناول المنظور).

تمرين رقم ٨:

أعد التمارين السابقة التي رسمناها من الجهة الجانبية (الكلب، الحصان، البقرة، العصفور) ولكن من جهة الوجه والظهر ومن الجهة الشبه جانبية (ثلاثة أرباع استدارة الرأس).

الأشكال الهندسية تبقي القاعدة الأساسية لرسم الإنسان أو الحيوان أو الأشياء، لكن بعد المراس الطويل نستطعي عمل كروكي سريع للرسم قبل وضع الخطوط الأساسية وبمساعدة الذاكرة.

- بعض الحيوانات تتشابه في الشكل والحركة مثلاً: الذئب والكلب، القطة والنمر...

تمرين رقم ٩:

لاحظ خصائص كل من الحيوانات التالية، وقارن الفرق بين ظهر الحصان والكلب والماعز.

تمرين رقم ١٠:

عند زيارتك لحديقة حيوانات، ارسم بأقل من عشر دقائق رسم لحيوان بأشكال هندسية بسيطة، ثم بواسطة قلم وعين مغلقة حدد النسب وتوزيع الأحجام واتجاهاتها.

رسم الطبيعة

يعتبر الكثيرون أن رسم الطبيعة صعب ومعقد لأنها تحتوي مجموعة من الأشكال غير الدقيقة، ولتبسيط هذه العملية ينبغي ترجمة خصائص الطبيعة والانفعالات والأحاسيس: هدوء السهل، عنف العاصفة، قلق السماء الراعدة . . .

نلاحظ الطبيعة بعمق ونحلل عناصرها والفوارق الموجودة مع احتفاظنا بالرؤية الشاملة قبل الدخول في التفاصيل. مهما يكن الموضوع المنوي معالجته نبدأ أولاً بإيجاد إطار الرسم من خلال تحديد مركز الأهمية وتركيبة كافة العناصر والتدرج في الأحجام والقيم، ومركز الأهمية ليس من الضروري أن يكون في وسط الصورة بل في المكان الذي تشعر به العين.

١ ـ اختيار موضوع الرسم:

اختيار موضوع الرسم، أو الجزء المنوي رسمه من الطبيعة عملية ضرورية لأننا لا نستطيع رسم الطبيعة بأكملها لذلك نأخذ عينة ونضيف عليها بعض التعديلات في مواضع بعض التفاصيل.

ولنسهل عملية اختيار العينة نستعمل إطار من الورق المقوى له نفس حجم ونسب ورقة الرسم ونمسكه بطرف الذراع، ولتحديد تفاصيل الخطوط الكبرى في الطبيعة نثبت على الإطار خيطين الأول أفقي والثاني عمودي يتقاطعان في وسط الإطار ويساهمان في تعديل الملاحظة للناظر.

إذا قربنا الإطار من العين أو أبعدناه، نلاحظ بأن الطبيعة تكبر أو تصغر، نحدد بعد ذلك خط الأفق، ونقطة اللجوء وكافة الخطوط ومن ضمنها الخطوط

التي تنطلق من أشكال غير واضحة.

٢ ـ العدد الذهبي:

لقد سبق وشرحنا العدد الذهبي في الفصل الرابع، وقلنا أن العدد الذهبي هو قسمة مقدار معين لعددين غير متساويين... والهدف منه هو خلق القسمة الأكثر تناسقاً، ولكن تبقى العين الحكم الأفضل.

٣ ـ القيم:

من الضروري معرفة تقدير القيم والتعبير عنها بشكل مبسط، لذلك نغمض عيوننا عدة مرات، ونحاول أن نحدد بواسطة خطوط المواقع المضيئة والمواقع المظلمة.

هذه الطريقة من الرؤية تمحي قسم من التفاصيل التي نستطيع إيجادها لاحقاً، ووفقاً لقوانين المنظور فإن هذه التفاصيل تختفي عند الابتعاد عنها، فقط المبتدئين لهم الصبر لرسم كل ورقة من أوراق الشجرة وبإمكاننا القيام بذلك لكن المراس في المهنة وقوة الملاحظة تعلمنا أن الشجرة لها شكل مميز: حجم من الظل مع إظهار بعض الأوراق.

إيجاد التناقض بين القيم وما يحيط بها عملية ضرورية، كذلك الرؤية الشاملة للطبيعة ورسم الظلال.

تمرين رقم ١:

- ارسم مربع أبيض واجعل له خلفية رمادية مضيئة، ثم خلفية رمادية غامقة ثم خلفية سوداء.

الهدف من هذا التمرين هو معرفة القيم المختلفة لدرجات أشراق نفس اللون والذي يتغير حسب الخلفية الموضوعة لها، فالخلفية السوداء تعطي في بعض الأحيان وضوح أكثر من الأبيض والعكس صحيح.

- درجات اللون والقيم الخاصة للطبيعة تضاف إلى مجموعة الظلال التي تتغير مع الوقت والفصل وتتطابق مع هذه القيم. ننهي دائماً الرسم بإعطاء القيم الأكثر سواداً.

٤ ـ الترجمة:

الطبيعة التي نريد رسمها والفكرة التي نريد نقلها للآخرين حسب حالة الفرح والحزن والتي تعبر عن فصل معين، تتطلب منا أن نضحي بعدد من التفاصيل.

الطبيعة موضوع لذيذ وغني بالعناصر المتنوعة: الضوء، شكل الشمس، والنباتات والعمارة، إضافة إلى ذلك تعكس الطبيعة شخصية الفنان وأسلوبه الخاص، فالشجرة يرسمها كل فنان بشكل مختلف، وكل الزيادات والإضافات ممكنة وكل ترجمة شخصية للطبيعة تزيدها غنى.

٥ ـ عناصر الطبيعة:

أ ـ السهل:

رسم سهل يتطلب دراسة صحيحة للمنظور (مراجعة الفصل التاسع).

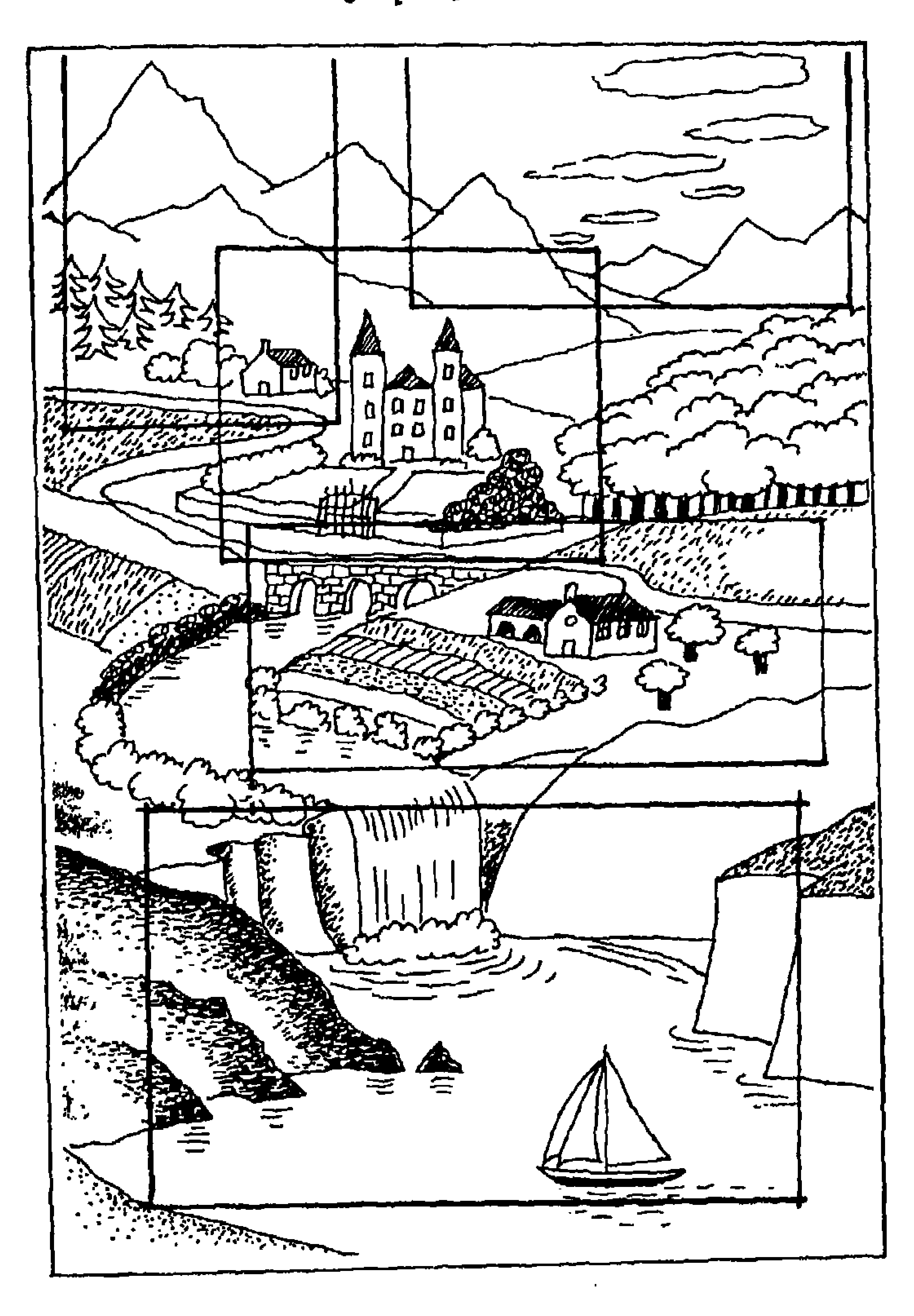
- نحدد خط الأفق، ونحجز المكان الأكبر للسماء أو للطبيعة وفقاً للانطباع الذي نرغب فيه وعلينا الانتباه بشكل خاص إلى تغيير القيم ووضوح التفاصيل وفقاً للبعد.
- عمق السهل يتعلق بدقة قياس المسافات، أما الأشجار والشجيرات والعناصر الأخرى فتنحني بالتعديلات الناتجة عن المنظور ولنتحقق من ارتفاعاتها يقتضي رسم خط اللجوء (انظر إلى الصورة ٧٩).

ب ـ الجبل:

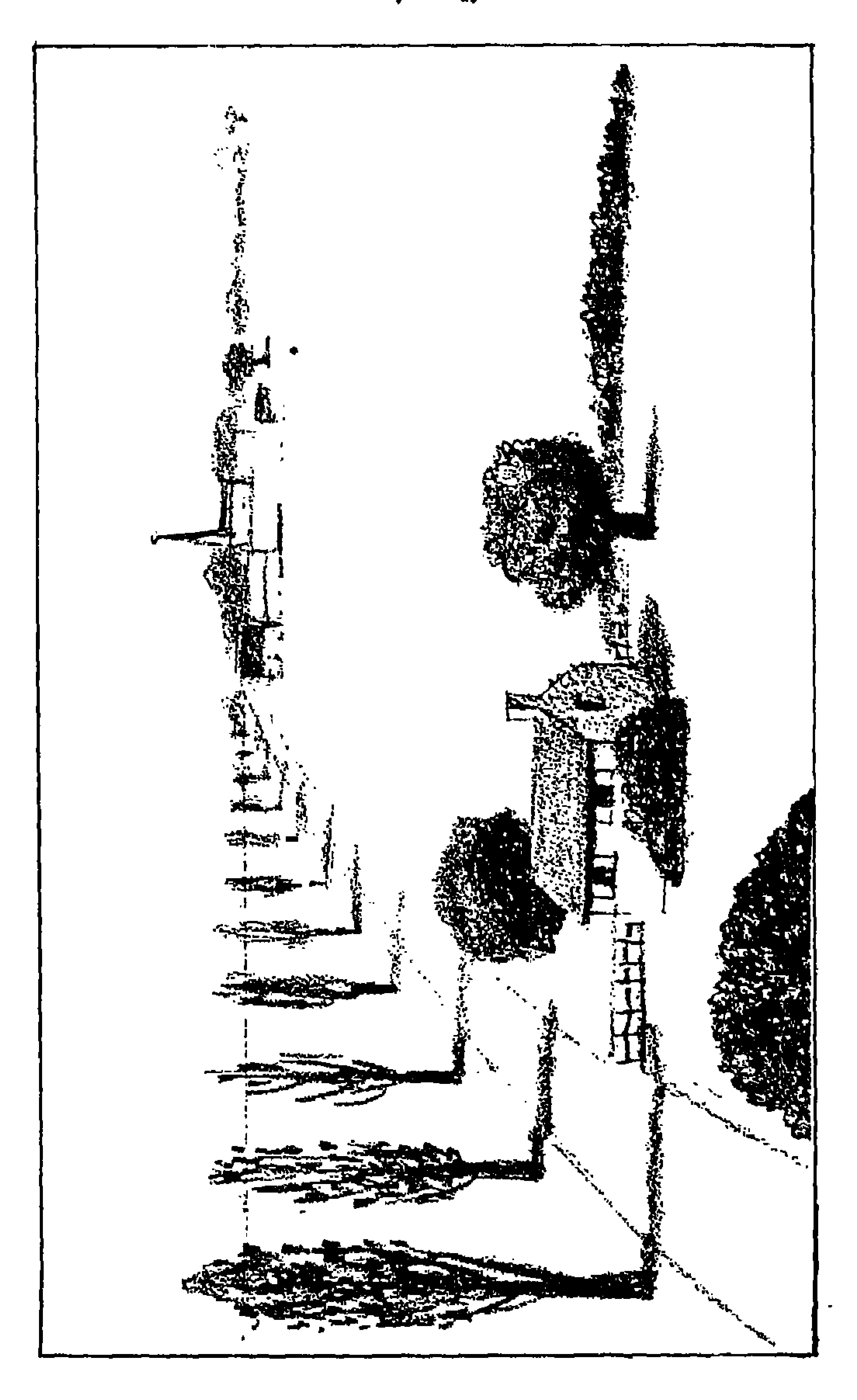
غالباً ما يكون الرسام في كعب الجبال ويعبر عنها من بعيد، وفي رسمه يضع بعض العناصر المعمارية وغابة من الأشجار وغيره.

الجبال ترسم بخطوط دقيقة وأكيدة تتناقض مع التموج الناعم الممتد عند كعب الجبال، وإذا نظرنا من الأسفل تأخذ الجبال أحجام كبيرة ويبقى للسماء مساحة صغيرة في ورقة الرسم، وإذا نظرنا من الأعلى نحصل على منظور غارق.

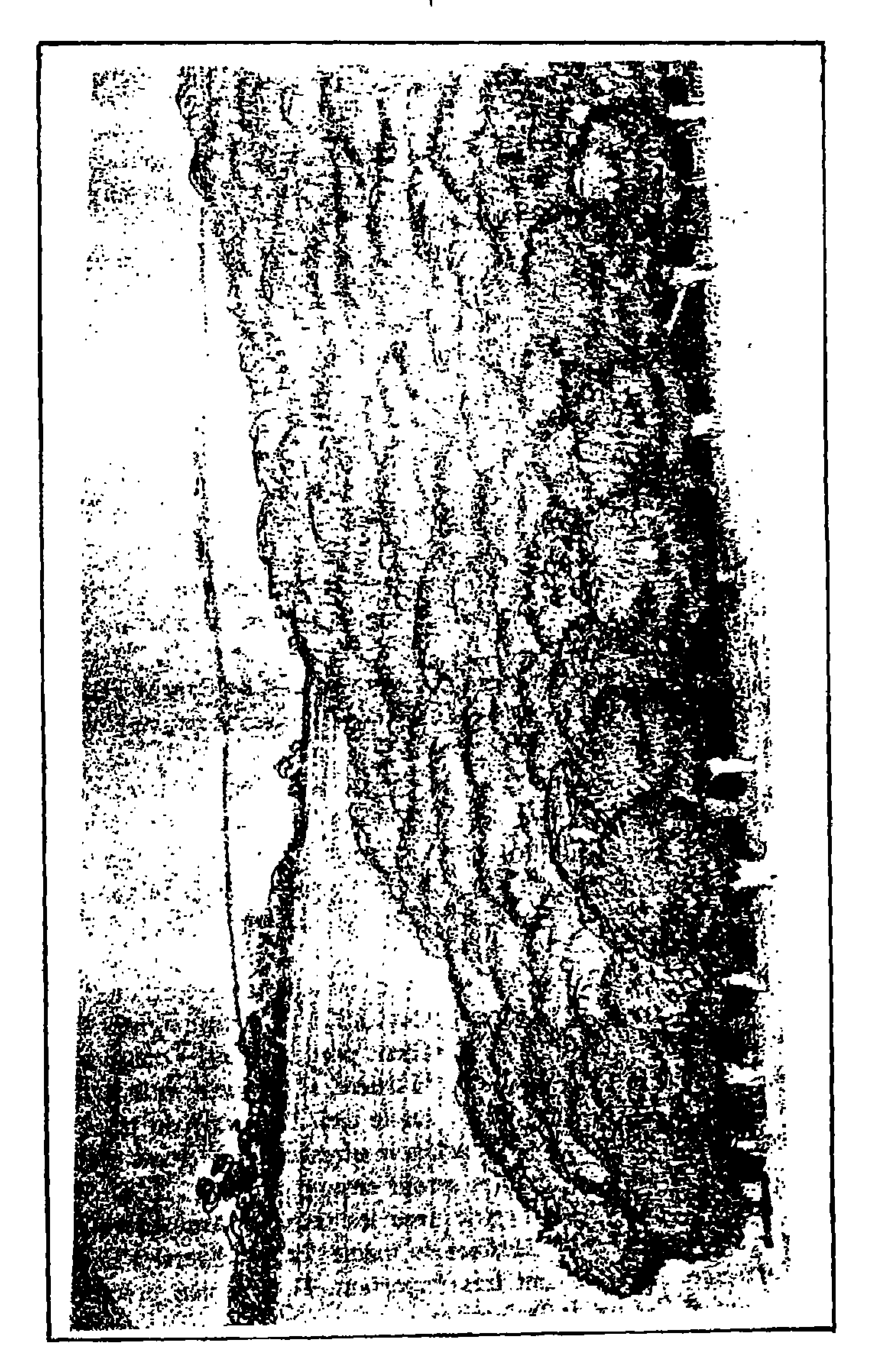
صورة رقم (٦٤)
تحديد الإطار



صورة رقم (٦٥)
طبيعة منبسطة



صورة رقم (٦٦)
رسم غابة



جـ ـ الغابة:

نرسم أشجار الغابة من خلال شكلها العام، أما حجمها ونسبها واتجاهات أطرافها والجذوع فتعبر عن خصائص الأشجار ومميزاتها: فأشجار الزان لها أغصان قوية وأشجار السرو تشمخ في السماء وأشجار البلوط ترمز إلى القوة وأشجار السنديان تعبر عن الضعف.

من الضروري قبل البدء بالرسم أن نحدد خط الأفق من خلال تقسيم خط الأفق إلى قسمين غير متساويين، والغابة تمتد على خط القسمة لغاية العمق ولحدود خط اللجوء المعد سابقاً، هذه الحدود لا تكون واضحة أبداً فالأعشاب تتجاوز السماء والأرض.

نستطيع أن نعبر عن الأشجار بأشكال هندسية بسيطة (مستطيل، دائرة، مثلث) وبأطوال مختلفة، والأشجار تتشابك وتتقاطع وتختفي جزئياً.

نرسم الأشجار القريبة والأشجار الموجودة على الأطراف بوضوح، ونرسم فقط رأس الأشجار الشامخة في السماء، تشعب الأغصان وبعض الأغصان الأساسية والأفناد والأغصان الصغيرة وأوراق الأشجار لنرسمها لاحقاً.

صورة الغابة تتغير حسب الفصل، والضوء مهم جداً ويتطلب تحديد اتجاهاته وزواياه. عند رسم الغابة نعتمد الطريقة المتبعة في دراسة الطبيعة الجامدة أو جسم الإنسان.

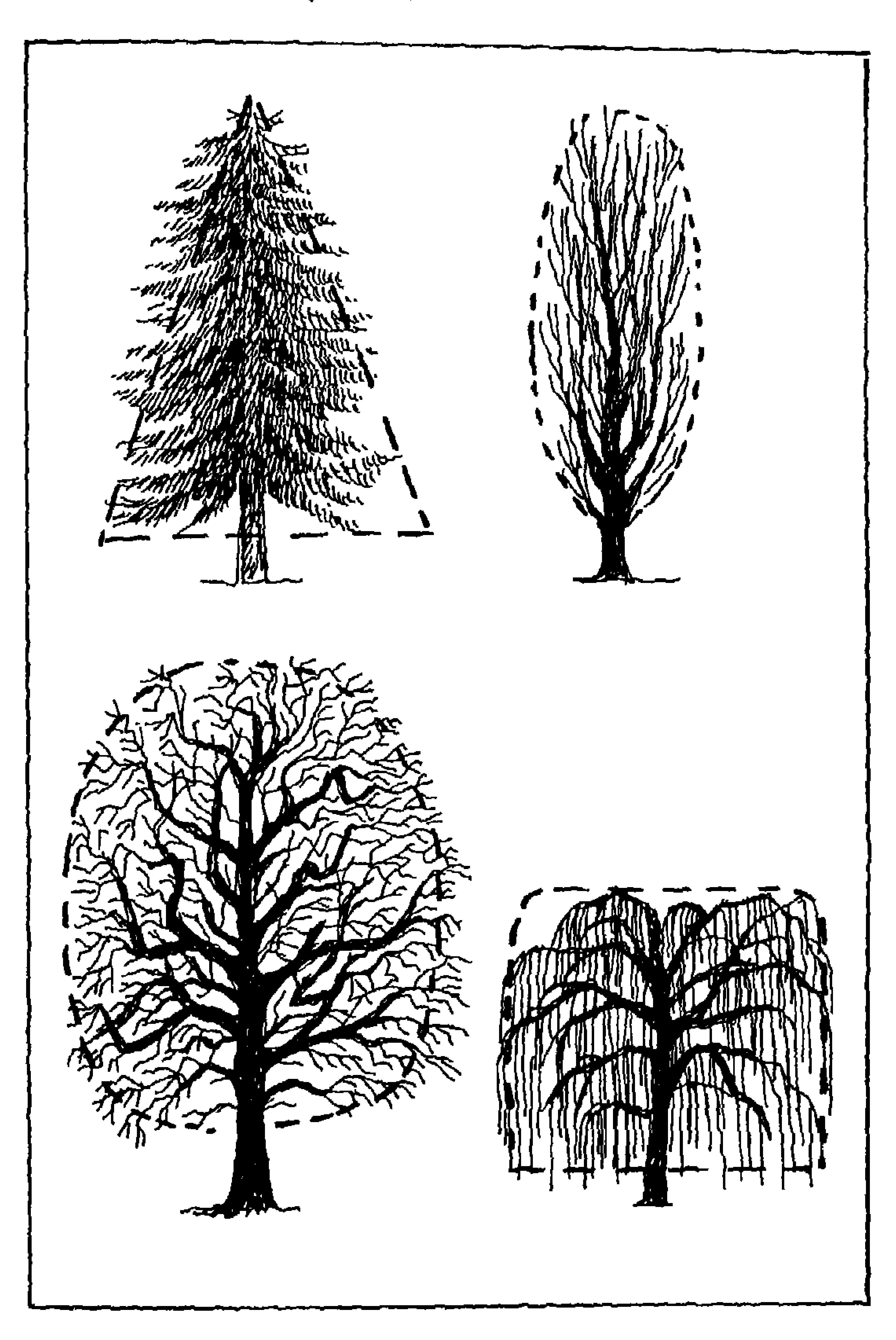
د ـ الأوراق:

مطالعة كتاب يتناول النباتات أو القيام بزيارة للغابة يساعدنا على معرفة الفروقات بين أوراق الأشجار والأشكال الهندسية التي تمثلها.

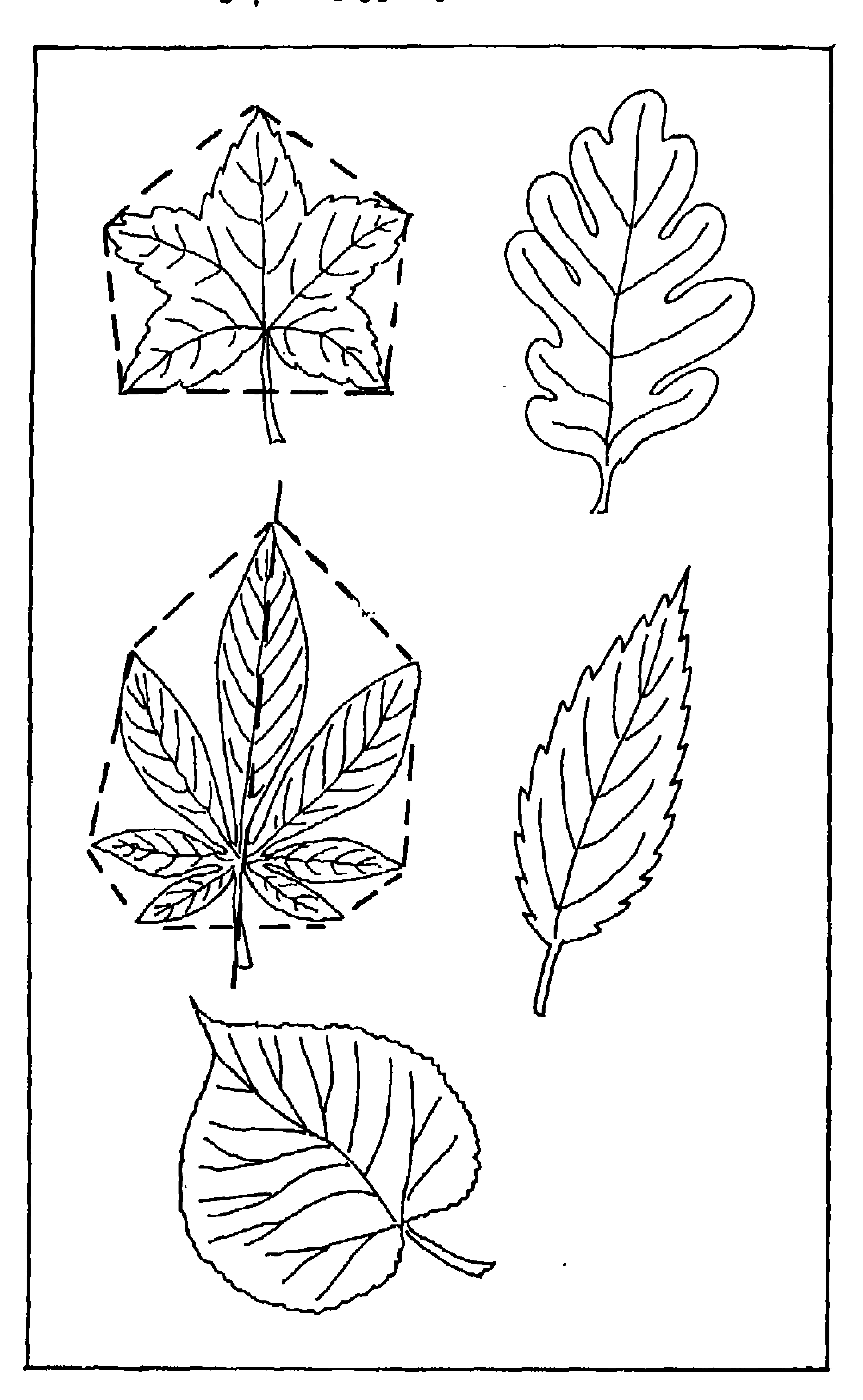
فالأوراق الغرنوفية تأخذ شكل دائرة، أوراق الغار تأخذ شكل بيضاوي، أوراق النفل لها شكل مثلث.

صورة رقم (٦٧)

الأشكال الهندسية للأشجار



صورة رقم (٦٨)
الأشكال الهندسية لأوراق الأشجار



تمرين رقم ٢:

- ارسم عدة أنواع من أوراق الشجر (بعد مطالعة كتاب عن النباتات)، وعند رسم الورقة نحدد نسب الشكل العام ونضع العروق، ثم الأطراف والمساحات الفارغة.
- إذا تركنا الأوراق تجف فإنها تميل نحو الإستدارة وتغير شكلها، وتكون ثنيات الإستدارة بخط مستقيم، في هذه الحالة علينا أن نعرف كيف نوزع الظل والضوء على الأوراق.

هـ - المياه:

المياه مادة حية، ورسمها يتطلب اتباع نفس الخطوات المستعملة لرسم الأشخاص أو الطبيعة الجامدة. وقبل البدء بالرسم نحاول أن نتذكر شكلها، فالسماء تنعكس في الماء، والشي المنعكس يكون أقل وضوحاً من الشي الأصلي.

و - البحر:

يأخذ البحر أشكالاً مختلفة: هادىء، مائج، عاصف، أما المساحات الكبيرة من طبقات الماء واختلاف الأعماق فتترجم بقيم محددة.

هناك قليل من التباين في ألوان البحر، والألوان عبارة عن مجموعة من نصف الألوان، البحر الهائج فقط يكون مغطى بالزبد، أما الانعكاسات فترسم بلمسات بسيطة، وعلى مساحة البحر الهادئة والراكدة تنعكس صور النباتات المجاورة بدون أي تعديلات.

عند رسم صورة بحرية من المفيد وضع عدة مراكب وبعض العمارة بخطوطها القاسية التي تتباين مع رقة المياه.

ز - المياه الجارية:

- تيار المياه يخلق أثلام وموجات صغيرة، هذه التموجات تكون واضحة عن قرب وتختفي مع البعد ويعبر عنها بخطوط أو بقع صغيرة، وغالباً ما يكون انعكاس الضوء متطابقاً مع خطوط اتجاه التيار.

- في حالة السيل، نركز على خطوط السقوط وعلى رؤوس الانحناءات، وتتكسر المياه في أماكن الهبوط، أما انعكاس الطبيعة على هذه المياه فيعبر عنها بظلال وبشكل مشوه.

حـ ـ السماء:

تتغير السماء في كل لحظة، فالغيوم الكبيرة تكون في مقدمة الصورة، لكنها تصغر مع البعد وتكون تحت خط الأفق، وتحديد مـواقع الغيـوم يعطي للرسم روعته.

- إذا كانت السماء عاصفة يكون التباين واضحاً والغيوم تتبـع خط قوة الـريح والأشجار تنحني في نفس الاتجاه.
- إذا كانت السماء ممطرة يكون الاختلاف قليلاً، وإذا كان المطر في الأفق فـإنه يعطي للطبيعة لوناً رمادياً موحداً.
- نرسم السماء عموماً بخطوط عريضة.

ط ـ الجو الغائم:

في الجو الغائم يكون أثر الضوء خفيفاً وبـدون تباين، والشمس المغـطاة بالغيوم تعطينا ضوء بدون نتؤات.

ي ـ المطر:

المطر لا يعبر عنه بمجموعة من الخطوط المتوازية المتقطعة، وإنما بكل المسافة المغطاة بالماء، وبالسماء المظلمة وببقع الماء وبالأوراق المتساقطة على الأرض.

ك ـ الضباب:

الضباب يشوه كل ما هو بعيد وحتى الأشياء القريبة تكون قليلة الوضوح، أما القيم فهي قليلة التناقض.

ل ـ الثلج:

الثلج مادة خفيفة تغلف الشيء الذي تغطيه بشكل خطوط ناعمة، والثلج يخلق جو من التناقض العنيف بين الأبيض والأسود، وضوء الشمس يعطي الثلج بياضاً ناصعاً يتناقض مع العمارة الموجودة، أما الأشخاص والأشجار فيعبر عنها باللون الأسود (اللون الرمادي قليل الاستعمال).

م ـ الليل:

يعبر عن الليل بتدرج من الألوان الرمادية، أما اللون الأبيض فيترك للقمر ولانعكاساته على الماء أو أي شيء آخر يضيئه.

تمرين رقم ٣:

- ارسم طبيعة بالقلم.
- ارسم طبيعة بالفرشاة.
- ارسم طبيعة بالريشة.

8 الفصل الثامن

التشكيل

يتطلب كل رسم تنظيم العناصر التي يتألف منها وهي إما ثمرة لتفكير أو لدافع جمالي.

يكون التشكيل متناسقاً عندما يكون وجود كل عنصر ضرورياً للرسم، وإضافة أو إنقاص أي عنصر يخل بالتوازن المطلوب.

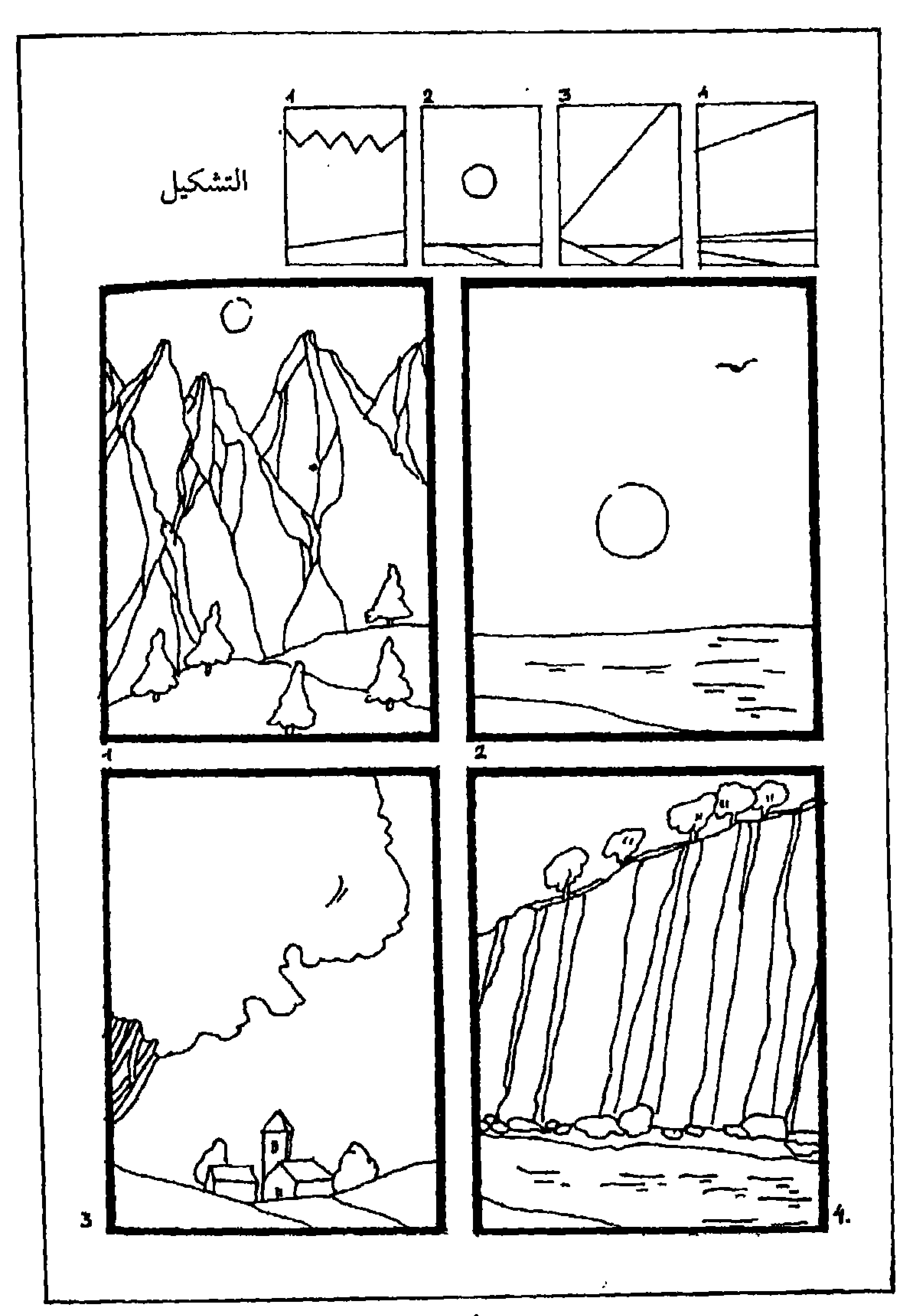
١ ـ توازن التشكيل:

التشكيل الجيد يمثل الاختيار الذي يحقق توازن الأشكال والقيم والأحجام، والذي يقود عين المشاهد ويفرض عليها منهجية معينة في قراءة الرسم.

مثلاً: إذا وضعنا صورة دون أن يكون لها مركز في ورقة الرسم فنحس بضرورة إيجاد التوازن لحجم معادل يقع قرب الهامش المقابل، ويكبر التناقض إذا كانت الصورة الأولى موضوعة في زاوية وتعطي انطباع بأنها تريد الخروج من الورقة. إذاً من الأفضل أن نضع الأحجام الصغيرة في الأطراف والأحجام الكبيرة في منتصف ورقة الرسم.

إذا كانت الأجسام التي نريد رسمها لها أحجام متساوية، فعلينا وضعها على أوراق مختلفة ومن ثم نطابقها لنخلق تناسق، وهكذا نستطيع الحصول على تشكيل جيد.

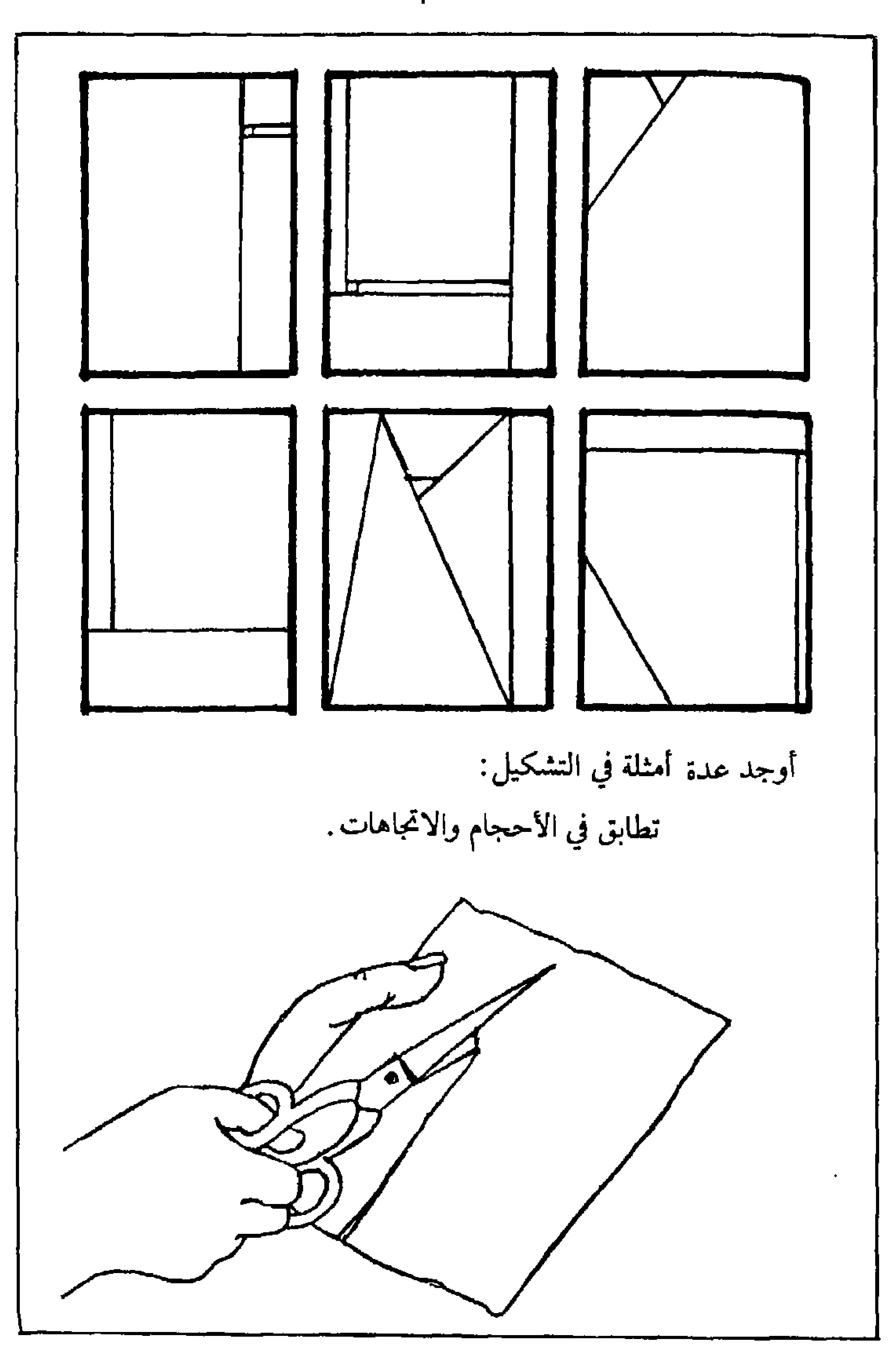
صورة رقم (٦٩)



كل قسمة يجب أن تكون غير متساوية.

الأحجام الكبيرة تتوازن مع أحجام صغيرة.

صورة رقم (٧٠)



أوجد عدة أمثلة في التشكيل:

تطابق في الأحجام والاتجاهات.

من الطبيعي أن كل الأشياء المرسومة تخضع لقواعد المنظور، وأحجامها يجب أن تعبر عن أبعادها الحقيقية وعن التشويهات في شكلها الناتجة عن القرب أو عن البعد.

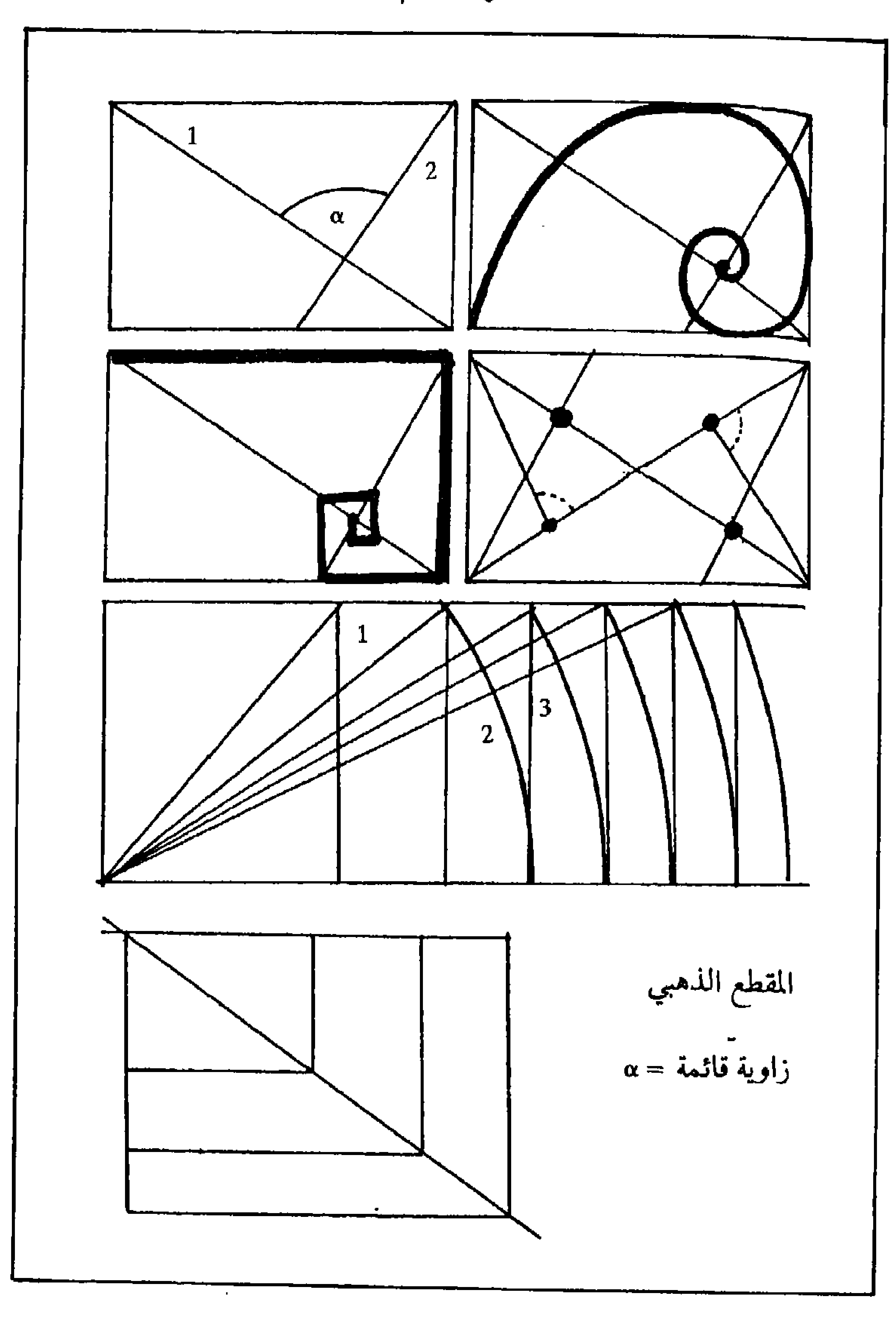
تمرين رقم ١:

قص كرتون أسود بأشكال وأحجام مختلفة: كبيرة ومتوسطة وصغيرة، ضع هذه الأشكال على خلفية بيضاء (ورقة بيضاء) محاولاً إيجاد تشكيل.

- إذا وضعنا في أسفل الورقة البيضاء شكل أسود بحجم كبير، نلاحظ بأن الرسم غير متوازن، ويشعر المشاهد بأن الرسم ينجذب نحو الأسفل.
- إذا وضعنا نفس الشكل الأسود في منتصف الورقة، فإنه يعطينا انطباع بتوازن الرسم، وعلينا إضافة بعض الأشكال غير المتناسقة لنتجنب الملل.
- إذا وضعنا الأشكال السوداء قرب الإطار نشعر بأنها تريد الخروج، وتعطي بعض الأشكال في أسفل زاوية الورقة اليمنى انطباع بثقل وزنها أكثر من الأشكال الموجودة في الزاوية اليسرى.
- إذا وضعنا الأشكال في أعلى الورقة تعطينا انطباع بأنها معلقة وعلى وشك السقوط.

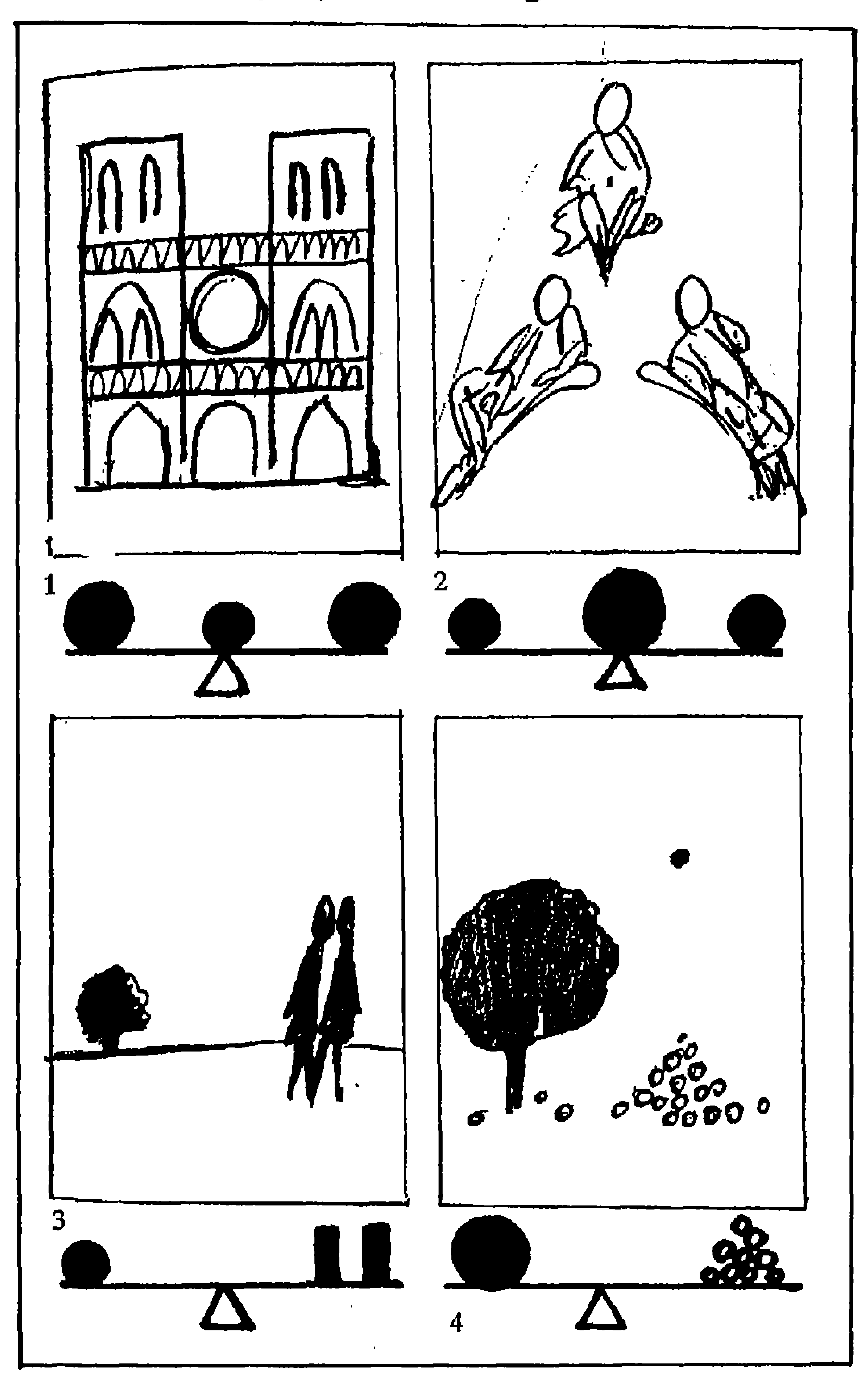
إذا أي تقسيم للأشكال لا يجب أن يكون متناسباً حتى نتجنب الملل وعلينا أن نتذكر العدد الذهبي للقسمة الغير متساوية (معظم الآثار مبنية حسب هذا المبدأ).

صورة رقم (٧١)



صورة رقم (٧٢)

التشكيل: أو البحث عن التوازن



الفهرس

مقدمة ٣

الفصل الأول: الأدوات والتقنيات ٥

١ ـ القلم ٥

٢ ـ الممحاة ٨

٣ ـ الورق ٨

٤ ـ خشبة الرسم ٩

٥ ـ الريشة ١٠

٦ ـ ريشة الرسم ١٢

٧ ـ فرشاة الرسم ١٣

٨ ـ الرسم بالفحم ١٣

٩ ـ الطبشور الأحمر ١٤

١٠ ـ القصب ١٥

١١ ـ الأدوات المستعملة في الرسم ١٦

الفصل الثاني: رسم الأشياء البسيطة ١٧

١ ـ كيف نرسم ١٧

٢ ـ رسم الأشكال البسيطة ٢٠

٣ ـ تعابير الخطوط ٢٣

٤ ـ الخطوات المتبعة لإعداد رسم ٢٥

٥ ـ تحديد اتجاه الخطوط ٢٦

٦ ـ التشكيل ٢٦

٧ ـ الإطار ٢٧

الفصل الثالث: الضوء والظل ٣١

١ ـ الضوء على الأشكال الهندسية البسيطة ٣٤

٢ ـ رسم الظلال ٣٧

٣ ـ الضوء الطبيعي والضوء الصناعي ٣٨

٤ ـ موقع الرسم بالنسبة للمجسم ٤٠
٥ ـ كمية الضوء ٤٠
٦ ـ اتجاهات الضوء ٤٢
٧ ـ تنفيذ الرسم ٤٤
٨ ـ الدعك ٤٥
٩ ـ الثنيات ٤٥
الفصل الرابع : رسم الأشخاص ٤٩
١ ـ النسب ٥٢
٢ ـ العدد الذهبي ٥٤
٣ ـ النسب المثالية ٥٦
٤ ـ النسب حسب العمر ٦١
٥ ـ رسم المجسمات الحية ٦٢
٦ ـ كروكي الأشخاص ٦٣
٧ ـ رسم صورة ٦٣
٨ ـ رسم الثياب ٦٦
٩ ـ رسم حركة الأشخاص ٦٨
١٠ ـ رسم شخص يرقص ٧٠
١١ ـ رسم شخص يمشي ٧٣
١٢ ـ رسم اليد ٧٣
الفصل الخامس: رسم الرأس ٧٣
١ ـ عضلات الوجه ٨٠
٢ ـ النسب ٨٢
٣ ـ دراسة الرأس ٨٥
٤ ـ منظور الرأس ٨٥
٥ ـ رسم العيون ٨٧
٦ ـ رسم الفم ٨٩
٧ ـ رسم الأنف ٩٣
٨ ـ رسم العنق ٩٣
٩ ـ رسم الشعر ٩٣
١٠ ـ النسب حسب العمر ٩٥
١١ ـ التعابير ٩٧
١٢ ـ رسم الوجه ١٠٠

الفصل السادس : رسم الحيوان ١٠٢
١ ـ رسم وعل ١٠٢
٢ ـ رسم حصان ١٠٤
٣ ـ رسم بقرة ١٠٧
٤ ـ رسم خروف أو ماعز ١٠٨
٥ ـ رسم قطة ١١٠
٦ ـ رسم كلب ١١٠
٧ ـ رسم الطيور ١١٢
٨ ـ الريش والوبر ١١٢
٩ ـ رسم الحيوانات من جهات مختلفة ١١٢
الفصل السابع : رسم الطبيعة ١١٥
١ ـ اختيار موضوع الرسم ١١٥
٢ ـ العدد الذهبي ١١٦
٣ ـ القيم ١١٦
٤ ـ الترجمة ١١٧
٥ ـ عناصر الطبيعة ١١٧
الفصل الثامن : التشكيل ١٢٧
١ ـ توازن التشكيل ١٢٧

شركة منشورات :
دار الراتب الجامعية

سجل تجاري ٤٧١٨٤ / بيروت

الادارة : بناية اسكندراني رقم (٣) الطابق (٢) مقابل مسجد الجامعة
المكتبة : بيروت - بناية سعيد جعفر - تجاه جامعة بيروت العربية
ص . ب : ١٩٥٢٢٩ بيروت / لبنان
تلفون : ٣٠٦٥٠٥ - ٣١٧١٦٩ - ٣١٣٩٢٣ - ص . ب . ١٩٥٢٢٩
تلكس RATEB 43917 LE